

**IMPLICACIONES DE LAS APLICACIONES DIGITALES EN LA CONSTRUCCION
DE ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS COMO
SEGUNDO IDIOMA EN LA EDUCACIÓN TECNICA PROFESIONAL (SENA)**

TESIS MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

HILDA VIRGINIA MESA ARIAS

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS

Maestría en Educación Abierta y a Distancia

Bogotá DC. 2022

**IMPLICACIONES DE LAS APLICACIONES DIGITALES EN LA CONSTRUCCION
DE ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS COMO
SEGUNDO IDIOMA EN LA EDUCACIÓN TECNICA PROFESIONAL (SENA)**

HILDA VIRGINIA MESA ARIAS

Tesis presentada para optar al Título de

MAGISTER EN EDUCACIÓN

Asesores Trabajo de Grado:

MARÍA VICTORIA MURCIA ARREGOCES

SABAS MANUEL BUSTAMANTE FUENTES

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS

Maestría en Educación Abierta y a Distancia

Bogotá DC. 2022

Nota de aceptación

Director de Tesis

Nombre y firma

Jurados

Nombre y firma

Nombre y firma

Nombre y firma

Bogotá D.C., Marzo de 2022

Dedicatoria

A mi familia

Agradecimientos

A mis asesores de Trabajo de Grado María Victoria Murcia Arregoces y Sabas Manuel Bustamante Fuentes, por su guía y acompañamiento en el proceso de esta Tesis.

A los docentes de la Maestría en Educación de la Universidad Santo Tomás de Aquino, por los conocimientos impartidos.

A los estudiantes que cursan programas técnicos y tecnológicos jornada madrugada del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) sede Centro de Gestión Administrativa Bogotá, ya que sin su colaboración no hubiese sido posible esta investigación.

Tabla de contenido

Resumen.....	2
Abstract.....	3
Introducción	4
Planteamiento del problema	7
Contextualización del problema de investigación.....	8
Contextualización del problema	9
Justificación.....	9
Objetivos	11
<i>Objetivo general</i>	<i>11</i>
<i>Objetivos específicos</i>	<i>11</i>
Marco referencial.....	12
Antecedentes.....	12
<i>A nivel internacional.....</i>	<i>12</i>
<i>A nivel nacional</i>	<i>15</i>
Marco teórico	16
<i>Educación para el trabajo centro de formación SENA.....</i>	<i>17</i>
<i>Enseñanza del inglés y competencias.....</i>	<i>18</i>
<i>Didáctica.....</i>	<i>23</i>
<i>Secuencia didáctica.....</i>	<i>25</i>
Marco legal	28
Marco metodológico.....	33
Diseño de la investigación.....	33

Enfoque epistemológico de la investigación.....	33
<i>Enfoque metodológico</i>	<i>34</i>
Método	34
<i>Ruta metodológica</i>	<i>34</i>
Participantes.....	36
Instrumentos y/o Técnicas de recopilación de la información.....	36
<i>Test de saberes digitales.....</i>	<i>36</i>
<i>Mediaciones digitales.....</i>	<i>36</i>
<i>Aplicaciones móviles para la educación aprendizaje ubicuo(Mobile -Learning)</i>	<i>37</i>
<i>Agenda Web</i>	<i>40</i>
<i>Pixton.....</i>	<i>40</i>
<i>Stop motion.....</i>	<i>41</i>
<i>Categorías y subcategorías de análisis.....</i>	<i>43</i>
Procedimiento.....	43
<i>Fases de la investigación</i>	<i>43</i>
Resultados y Análisis de resultados.....	46
Test de saberes digitales	46
Descripción de la estrategia	46
Implementación de las aplicaciones digitales	55
Interpretación de las prácticas de enseñanza a partir de la estrategia implementada	58
Proyecciones	59
Apéndices	65

Lista de tablas

Tabla 1. 240201501 comprender textos en inglés en forma escrita y	20
auditiva.....	21
Tabla 2. 240201502 Producir textos en Inglés en forma escrita y oral	42
.....	54
Tabla 3. Categorías y subcategorías de análisis.....	55
Tabla 4. Géneros	55
electrónicos.....	
Tabla 5. Tipologías de plataformas.....	
Tabla 6. Escenarios educativos.....	

Lista de figuras

Figura 1. Ruta	34
metodológica.....	45
Figura 2. Ficha de	46
respuestas.....	
Figura 3. ¿Qué tipos de elementos multimedia usa para su	47
formación.....	48
Figura 4. ¿Exploró aplicaciones Apps para manejo de videos, fotos y otros	49
elementos digitales?.....	50
Figura 5. Instrumentos disponibles usados para actividades de	51
clase.....	52
Figura 6. Lenguajes usados en los contenidos de	
clase.....	53
Figura 7. ¿Cuáles aplicaciones digitales conoce?.....	
Figura 8. Elementos multimedia usados en los contenidos ofrecidos por el	
docente...	
Figura 9. ¿Utilizo plataformas que ofrece la	
institución?.....	
Figura 10. ¿Cree usted que las tecnologías de la información motivan su proceso de	
aprendizaje?	

Resumen

La enseñanza del inglés requiere de una comprensión y desarrollo de habilidades las cuales al ser aplicadas según contextos específicos facilitan la comunicación aplicando un segundo idioma de manera eficaz. De esta manera la presente tesis pretende analizar las implicaciones de las aplicaciones digitales en la construcción de estrategia didáctica para la enseñanza del inglés como segundo idioma en la educación técnica profesional (SENA). En consecuencia, se pretende determinar estrategias de fortalecimiento en el desarrollo de competencias apoyadas en las aplicaciones digitales en los estudiantes de gestión administrativa del SENA, aplicando una metodología la cual fundamentará por medio de una ruta de trabajo se reflejará su aplicación en el presente proyecto. Como resultado se logró por medio de unas estrategias didácticas de enseñanza mediadas por las aplicaciones digitales que los estudiantes desarrollen de manera óptima competencias y habilidades comunicativas del inglés en sus ambientes de aprendizaje y en futuros ambientes laborales.

Palabras Clave: aplicaciones digitales, estrategia didáctica, enseñanza, inglés, educación técnica, SENA

Abstract

The teaching of English requires an understanding and development of skills which, when applied according to specific contexts, facilitate communication by applying a second language effectively. In this way, this thesis aims to analyze the implications of digital applications in the construction of a didactic strategy for the teaching of English as a second language in professional technical education (SENA). For this purpose, it is intended to determine strengthening strategies in the development of skills supported by digital applications in students of administrative management of the SENA, applying a methodology which will be based on a work route that will reflect its application in this project. As a result, it was achieved through didactic teaching strategies mediated by digital applications that students optimally develop English communication skills and abilities in their learning environments and in future work environments.

Keywords: digital applications, didactic strategy, teaching, English, technical education, SENA

Introducción

La presente investigación se realizó en la entidad de formación profesional para el trabajo Servicio Nacional de Aprendizaje (en adelante SENA) sede Centro de Gestión Administrativa Bogotá, jornada madrugada con estudiantes que cursan programas técnicos y tecnológicos en las diversas áreas del conocimiento y deben cursar como una de las competencias exigidas en el programa la competencia de Interactuar en Lengua Extranjera (inglés) en forma oral y escrita.

En un análisis inicial luego de observar la práctica pedagógica que se llevaba a cabo en las clases de inglés, se llegó a establecer falencias en dichas prácticas tales como: la falta de atención y poca motivación en el proceso de enseñanza y aprendizaje ya que el uso de aplicaciones digitales no eran implementadas, en cambio se usaban cuestionarios, ejercicios gramaticales explicados en el tablero de clase, guías enfocadas al desarrollo gramatical, actividades centradas en habilidades como escucha y habla desarrolladas por medio de grabaciones sonoras.

De esta forma, el uso de las aplicaciones digitales no tenía la relevancia durante el proceso de formación en esta competencia, y es allí en donde en la práctica docente se buscó fortalecer y motivar la enseñanza y aprendizaje de un segundo idioma con una propuesta en donde el idioma sea más cercano y real en sus contextos cotidianos. Por consiguiente, surgió el interés de abordar implicaciones de las aplicaciones digitales en la construcción de estrategia didáctica para la enseñanza del inglés como segundo idioma en la educación técnica profesional (SENA), con el uso de sus diversas aplicaciones por ejemplo desde la videografía, por medio de Apps como *Stop Motion*, donde por ejemplo se exploraron diversas imágenes, efectos de sonido y edición, con el objetivo de fortalecer y potencializar habilidades del inglés como un segundo idioma en la educación media tecnológica de los estudiantes del SENA. Así se pudo plantear la pregunta acerca

de ¿Como las mediaciones de las aplicaciones digitales pueden ser una estrategia didáctica para la enseñanza de un segundo idioma en la educación técnica profesional SENA?

Ahora bien, con el uso de las mediaciones de las aplicaciones digitales se implementaron diferentes actividades enfocadas al desarrollo de habilidades del inglés de forma guiada y colaborativa mediante web 2.0 en estas actividades se plantearon problemas y preguntas lo cual interviene tereas, recursos, evaluación, usados como estrategia didáctica, lo cual permitieron crear contenidos de forma colaborativa.

Es una realidad que hoy más que nunca el papel de las aplicaciones digitales en entornos educativos se ha incorporado en las dinámicas propias del mundo contemporáneo y es necesario comprender en qué consisten, como se pueden usar, cuáles son sus diferentes aplicaciones, sus beneficios para la enseñanza y aprendizaje, etc. Por lo tanto, una de las formas de integrarlas en los procesos educativos es ponerlas al servicio de los estudiantes desde la labor como docente, así con sus usos los aprendices del SENA jornada madrugada fueron tomada como una estrategia didáctica que puede dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje de una segunda lengua.

Al usar estas mediaciones de las aplicaciones digitales demarcadas en la web 2.0 enfocadas en la enseñanza y aprendizaje ubicuo(también denominado *m-Learning*) se estaría dando una respuesta más asertiva a los requerimientos exigidos según las competencias como son: Comprender textos en Inglés en forma escrita y auditiva y Producir textos en Inglés en forma escrita y oral con sus respectivos resultados de aprendizaje manejadas en los programas de formación y que los estudiantes deben alcanzar al final de cada módulo en este centro de formación. Así a partir de un trabajo de investigación de campo se observó cómo por medio de

estas aplicaciones digitales se pueden dinamizar los procesos de enseñanza cumpliendo con dichas competencias y resultados de aprendizaje, trazando objetivos planteados en clases de inglés.

Por consiguiente, el presente trabajo investigativo se analizó por medio de cuatro capítulos, En el capítulo uno se definió la introducción, el planteamiento del problema, justificación, los objetivos (generales y específicos) y los antecedentes, lo cual aporó al proyecto dar un contexto desde lo general a lo particular. En el capítulo dos se desarrollará el marco teórico, en el cual se planteará la propuesta abordando referentes históricos, pedagógicos los cuales incluyen autores destacados como Aguaded que reflexionan sobre la enseñanza Ubicua, Latorre quien define el papel de la didáctica como eje transformador de la práctica docente, y el papel que cumplen las aplicaciones digitales en la enseñanza del inglés, se definirá también los antecedentes, el marco referencial y el uso de las aplicaciones digitales en la educación sus funciones y variables que enriquecen la enseñanza del inglés.

En el capítulo tres se explicará el marco metodológico que implica el uso de estrategias didácticas mediadas por las TIC lo cual evidenciara la implementación de investigación desde la propuesta reflexionando acerca de las diferentes rutas que ofrecen el uso de las aplicaciones digitales con autores como Aguaded quien define la inmersión de la web 2.0 y el uso de una de ellas como las aplicaciones móviles como modelos transformadores del conocimiento que cambian la estructura cognoscitiva implementando n nuevos escenarios lo cual permite una mayor interacción entre docentes y estudiantes.

Finalmente, en el capítulo cuatro se examinarán los resultados que se obtuvieron de la investigación y las conclusiones.

Planteamiento del problema

La educación para el trabajo en Colombia ha tenido una trascendencia destacada para el desarrollo del país por los aportes que desde los centros de formación técnica SENA se han establecido, así desde el Documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social (en adelante CONPES) 2945 de 1997 (Departamento Nacional de Planeación DNP, 1997) se diseñaron unos parámetros cuyos objetivos han sido fortalecer programas académicos en estos centros de formación que aporten al progreso del país, de esta forma la enseñanza del inglés hace parte de estos programas de formación y cuyos objetivos deben cumplir con unas competencias dentro estos ambientes de enseñanza y aprendizaje .

Por consiguiente, la enseñanza del inglés por competencias como por ejemplo, leer textos muy breves y sencillos en inglés general y técnico es parte fundamental para este tipo de educación para el trabajo por su efectividad en contextos laborales desarrollando la autonomía, y responsabilidad del aprendiz. Así para la enseñanza del inglés por competencias hoy es fundamental comprender el impacto que ha tenido el uso de las mediaciones digitales dentro de los Entornos de Aprendizaje (en adelante EA). A partir de esta situación se observó con la presente investigación la poca interacción del estudiante con ellas y que con sus usos se pudiera fortalecer y motivar la enseñanza de estas competencias.

Entonces al implementar la enseñanza del inglés con el uso de estas mediaciones digitales se podrán construir o diseñar unas estrategias didácticas que por ejemplo con el aprendizaje ubicuo (*U-Learning*) planteado por Burbules (2014) quien lo define como un cambio de paradigma del modelo tradicional de enseñanza y aprendizaje donde tanto docentes como estudiantes han *reconfigurado* dicho modelo por formas tiempos y espacios diversos apoyados por las mediaciones digitales.

Contextualización del problema de investigación

El centro de formación y aprendizaje SENA ubicado en la Av. Caracas # No. 13-80 Bogotá, Jornada madrugada cuyo horario comprende desde las 10:00 pm hasta 5:35 am, ofrece la oferta educativa publica del orden Nacional con autonomía administrativa adscrito al ministerio del trabajo que ayuda a fortalecer procesos de formación integral para el trabajo que aporte al desarrollo comunitario rural y urbano, estudios de formación son Técnica profesional y Tecnológico que ofrece diversos programas de formación a los aprendices.

La población vinculada es de los estratos 1, 2 y 3 jóvenes y adultos, esta población es vinculada a diversas actividades como empleados independientes, trabajo por prestación de servicios y vinculación a algunas empresas privadas. Según políticas del SENA (2019):

Es importante señalar que, para el SENA, la caracterización de los Grupos de Valor y de Interés, es un proceso que implica que, cada año se profundice en un grupo y/o en alguna de sus características, de tal manera que le permita a la entidad conocer los intereses, necesidades, gustos, canales de acceso, conocimientos, uso de los canales, beneficios buscados, etc., esto en relación con las personas naturales. Sobre las empresas, cobertura geográfica, dispersión, fuente de recursos, tamaño, grupo de interés el cual atiende la organización, necesidades, entre otros, (pp. 5-6)

En este espacio cuya infraestructura consta de dotación tecnológica con seis salas de cómputo con equipos y conectividad internet y programas software enfocados a otros programas de formación, por lo tanto, para la competencia de inglés se usaba con poca frecuencia lo cual no permitía experimentar diversos usos de mediaciones de aplicaciones que podían enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje del inglés en los estudiantes del programa *Gestión administrativa*. Por consiguiente, se buscó transformar desde la práctica docente analizar ¿Como

las mediaciones de las aplicaciones digitales pueden ser una estrategia didáctica para la enseñanza de un segundo idioma en la educación técnica profesional SENA?. Así con el uso de estas mediaciones se buscó desarrollar las habilidades del inglés de forma más dinámica y participativa.

Contextualización del problema

Una vez analizado los parámetros usados en los procesos de formación ofrecidos a los estudiantes del SENA, en particular desde la experiencia con los estudiantes del programa gestión administrativa programas técnicos las cuales con el área de inglés busca formar en competencias y habilidades del inglés para la formación en el trabajo, se pueden analizar la manera en que influye la enseñanza del inglés con el uso de dichas competencias por ejemplo el comprender la idea principal en avisos y mensajes breves, claros y sencillos en inglés técnico ,en consecuencia apoyadas con las mediaciones digitales y sus diversa aplicaciones pueden ser factor de motivación para fortalecer y desarrollar las habilidades y competencias del inglés en los aprendices.

Así al incluir estas mediaciones de una manera más activa y participativa, entonces se puede plantear la pregunta acerca de ¿Como las competencias del inglés se fortalecen a través del uso de las mediaciones de las aplicaciones digitales para la enseñanza de un segundo idioma en la formación técnica del SENA?

Justificación

Es fundamental comprender las transformaciones que ha traído consigo el uso de las TIC lo cual cambia los procesos de enseñanza y aprendizaje inmersos en la e-sociedad “Por una parte, porque nuestras aulas han cambiado considerablemente...han cambiado tanto las tecnologías como las características de los destinatarios de la instrucción, y los contextos de formación” (Aguaded y Cacheiro, 2013, p.15).

Con la inmersión de la web 2.0 (incluido el *e-Learning*, aplicaciones móviles, los Lms, entre otros) los modelos tradicionales pasivos se han ido modificando y ampliando las posibilidades de transmitir y generar el conocimiento cambiando la estructura cognoscitiva y formas de pensar por otros *escenarios* que permiten interactuar en diversos espacios y tiempos, esto necesariamente convierten estas tecnologías en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje.

Por consiguiente, con el uso de diversas aplicaciones digitales como el *M- Learning/Mobile Learning* o denominado también aprendizaje móvil, cabe resaltar que este tipo de aprendizaje guarda también una cercanía con el *U-Learning* -aprendizaje ubicuo, por ejemplo con el uso de Apps, y los LMS (*Learning Management System*) con el uso de la plataforma “PIXTON” con aprendices del centro de formación SENA grupo programa “gestión Administrativa” se pretende gestionar y presentar materiales educativos para la interacción entre docente y estudiantes y que se pueden convertir en una estrategia didáctica, para adquirir habilidades y competencias en un segundo idioma desde ambientes de aprendizaje apoyados en estas aplicaciones digitales.

Por consiguiente, el presente proyecto apunta a analizar el papel de las aplicaciones digitales en la construcción de estrategia didáctica para la enseñanza del inglés como segundo idioma en la educación técnica (SENA) jornada madrugada Bogotá, para fortalecer y desarrollar las habilidades comunicativas del inglés. Así se reflejará el impacto de sus usos mediante diferentes estrategias y actividades que dinamizarán, motivarán y generarán un ambiente pedagógico más colaborativo y significativo, ya que se encontraron falencias como falta de atención, con resultados poco favorables en los estudiantes.

La fuerte penetración de la web 2.0 es evidente y su éxito se debe especialmente a la popularización que estas dan de la tecnología (universalidad, accesibilidad, asequibilidad,

sencillez...) se pasa, por lo tanto, de modelos tradicionales pasivos del uso de la Red, a acciones más colaborativas y participativas por parte de las personas. (Aguadeo y Cacheiro, 2013, p.17).

En este sentido, al incorporar sus usos se reflejará su efectividad como estrategia didáctica de enseñanza y aprendizaje analizando sus diferentes características, usos y beneficios en los entornos educativos en específico los aprendices del SENA jornada madrugada.

Objetivos

Objetivo general

Determinar estrategias de fortalecimiento en el desarrollo de competencias apoyadas en las aplicaciones digitales en los estudiantes de gestión administrativa del SENA para aplicar el idioma inglés en contextos sociales y laborales.

Objetivos específicos

- Establecer las aplicaciones digitales como mediadoras en la construcción de estrategias didácticas en la enseñanza del inglés que permita mejorar el proceso de enseñanza.
- Comprender el uso de las habilidades y competencias en la enseñanza del idioma inglés en educación técnica SENA.
- Seleccionar los diferentes usos de aplicaciones digitales en la enseñanza del inglés para una mejor asimilación del idioma.

Marco referencial

Antecedentes

A continuación, se relacionarán investigaciones referentes al uso de las aplicaciones digitales en la construcción de estrategia didáctica para la enseñanza del inglés en los procesos de enseñanza y aprendizaje, en el contexto nacional e internacional.

A nivel internacional

Para analizar la incorporación de las Tic en el ámbito educativo es necesario comprender que hoy estamos en la era de la *e-sociedad* con el uso de dispositivos y tecnologías digitales los cuales facilitan y promueven los procesos de enseñanza y aprendizaje, además pueden consolidar modelos integrales de educación que puedan cumplir a su vez objetivos tecnopedagógicos que exigen el mundo actual, en ese sentido existen dos variables importantes, la primera la definición de *sociedad de la información* y la segunda *sociedad del conocimiento* cada una de ellas tiene unas características propias pero que finalmente se complementan. Así la *sociedad de la información* tiene que ver con la difusión del conocimiento y su capacidad de transmitir, almacenar innovar y acceder a la información y la *sociedad del conocimiento* es la que se basa en la primera, pero con la capacidad de transformar la academia, lo social, cultural y lo económico.

Lo interesante de la inmersión de las tecnologías en la construcción del conocimiento en el proceso de su enseñanza y aprendizaje es que se encuentran en permanente construcción para la producción del conocimiento, siendo capaz de modificar comportamientos. Así autores como Bourdieu plantean una postura crítica en cuanto al capital tecnológico y el *habitus* digital puesto que la incorporación de las TIC en la educación *transforma* las bases de la producción, distribución

y consumo de bienes culturales y que pueden llegar a ser instrumentos de dominación por el manejo inapropiado o antidemocrático del conocimiento mediado por las tecnologías.

En este sentido, cumplen un papel de brindar óptimas condiciones, entre ellas algunas características, el cambio de paradigmas en el modelo educativo tradicional, que pasa de ser *pasivo*'' a ser *colaborativo*¹ de tipo constructivista, se amplían los horizontes, la información es de dominio público y es asequible las tic son una amplia plataforma con el uso de internet, la información es masiva, además el conocimiento es transversal e interdisciplinar basada en la información expansiva digital generada por los usuarios. En este sentido, según Pérez et al. (2018), la sociedad del conocimiento es mucho más amplia por sus dimensiones *transformadoras*' en los individuos y por ende en la sociedad, ejemplo de ello es la interrelación de disciplinas que motivan el sentido crítico reflexivo, brindan herramientas y escenarios propicios para mejorar competencias y habilidades de docentes y estudiantes. Ahora el conocimiento se modifica en los ambientes de enseñanza y aprendizaje por ejemplo lo virtual, semipresencial, se motivan las investigaciones que transforman la academia, lo social, cultural y lo productivo para mejor calidad de vida, se emplean otras didácticas y metodologías tecno-pedagógicas con apoyo de las tics para lograr mayor interactividad en el aula y mejorar el aprendizaje. Además, con el uso de las tics se incorporan avances tecnológicos para el desarrollo de competencias profesionales de docentes y estudiantes,

¹ 'En la personalización del aprendizaje, las TAC son un elemento esencial debido a que con ellas no solo se pueden diversificar las metodologías activas, inclusivas e interactivas, sino que también se puede permitir a los estudiantes elegir las herramientas que consideren más relevantes para su propio proceso, como blogs, e-books, i-pens, redes sociales, soporte logístico (Google Drive, Dropbox), soporte de video (YouTube), pizarras virtuales, proyectores, computadoras, juegos digitales aplicados al aprendizaje, m-learning, classroom presenter, web-conferencing, material didáctico para la red, videgrabaciones, wikispace, gamificación, web 2.0y la personalización del currículum fuertemente apoyada por la tecnología y simuladores'' . Disponible en : La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica Educativa <http://ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/371/1683> p.14

la sociedad de la información y el conocimiento son condiciones necesarias para impulsar la educación con calidad.

Ejemplo de ello es la incidencia que ha tenido la evolución histórica de los saberes digitales destacando la época que comprende del año 2005 a 2021 dada por la velocidad y banda ancha ,surgimiento de diversos dispositivos digitales, Apps, tanto en programas como en aparatos tecnológicos , transformaciones en la *nube* conceptos clave en distintos campos disciplinarios, datos masivos big data, open data, manipulación de imágenes, conocimiento colaborativo entre otros aspectos que crean una información en el ciberespacio cambiando los métodos de aprendizaje y enseñanza tanto en espacio, tiempos y lugar.

En consecuencia, y contextualizando el presente trabajo investigativo con la incorporación de las tecnologías tic por ejemplo con la web 2.0 , el *e- Learning* y el aprendizaje ubicuo(es una de las tecnologías que en los últimos tiempos han transformado la formación en los ambientes educativos presentándose como una estrategia didáctica de EA efectivos, además con el uso de aplicaciones móviles para la educación como se hará evidente en el presente trabajo investigativo se reflejarán esos cambios o transformaciones que han traído la incorporación de las tic en el aula.

Un ejemplo de trabajos abordados bajo estos parámetros es *El Uso de una Aplicación Móvil en la Enseñanza de la Lectura* de Jiménez y Martínez (2017), esta investigación revela que el uso de estos dispositivos apporto y facilito a un mejor proceso de enseñanza y aprendizaje⁷ Además en su investigación define lo promulgado por la Organización para la Educación, la Ciencia, y la Cultura de las Naciones Unidas (UNESCO, 2009) con su premisa de educación para todos y la garantía de una educación de calidad para los habitantes del mundo.

Otra investigación destacada y que aporta al presente trabajo investigativo es *Estudio sobre la utilización de aplicaciones móviles en profesores y alumnos de educación secundaria*

obligatoria introducción al uso de socrative por Molinas (2015) de la Universidad Internacional de la Rioja, en su propuesta se puede analizar el interés en presentar la importancia del uso de Tics² como recurso didáctico efectivo en los ambientes educativos para motivar, fortalecer, mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, además, aborda sus usos desde el enfoque constructivista³ acorde a este tipo de aprendizajes colaborativos en los cuales el e-Learning y el aprendizaje ubicuo (*U-Learning y Mobile. Learning*) este último basado en dispositivos móviles, que se construyen de forma dinámica, el estudiante cumple un rol activo y el docente es un facilitador.

A nivel nacional

El Ministerio de Educación Nacional (MEN) en el año 2010 comenzó la implementación del *e-Learning*⁴ y la reglamentación de registros calificados para programas de pregrado virtuales y mixtos, esto daría un precedente importante para los diversos espacios de formación académica. De esta forma a partir del año 2016 el SENA ofrece dentro de sus programas de formación la fundamentación pedagógica para la enseñanza de lenguas, (SENA Bilingüe), dentro de ello se busca incorporar las TIC resaltando sus beneficios en los procesos de enseñanza y aprendizaje, una de las razones es la internacionalización de las economías, el crecimiento de los mercados emergentes y la creciente interconexión de los negocios globales.

No obstante, esta oferta se ofrece esta opción a manera de cursos fuera de los espacios habituales de formación y mediante esta opción busca potenciar motivar y fortalecer las

² En esta investigación se presenta el resultado de un experimento mediante el empleo de la Aplicación móvil para el aprendizaje de la lectura, denominada Legendi, desarrollada para plataforma Android; bajo la hipótesis de que el uso de las TIC facilita el proceso de aprendizaje de la lectura y el desarrollo cognitivo en la población adulta analfabeta. Jiménez y Martínez (2017)

³ El modelo didáctico constructivista se basa en la construcción del conocimiento a partir de los esquemas construidos previamente...el aprendizaje de los estudiantes debe ser activo, deben participar en actividades en lugar de permanecer de manera pasiva observando lo que se les explica''. Molina (2015)

⁴ "El e-learning es una modalidad educativa en donde el proceso de enseñanza-aprendizaje se encuentra apoyado en el uso de las tecnologías de información y comunicación -TIC- MEN (2010)

habilidades comunicativas para que los aprendices interactúen en diferentes contextos laborales y sociales, que mejore la empleabilidad de los aprendices en el mundo globalizado, para ello el SENA usa las tic con sus diversas herramientas y recursos de enseñanza y aprendizaje mixto, por ejemplo, con el *e-learning* y los Recursos Educativos Digitales(RED) y su importancia en los Entornos de enseñanza (EA).

Marco teórico

En este capítulo se plantearán las bases teóricas correspondientes a analizar las implicaciones de las aplicaciones digitales en la construcción de estrategia didáctica para la enseñanza del inglés como segundo idioma en la educación técnica profesional (SENA), y determinar como con el uso de estas aplicaciones en la enseñanza de competencias comunicativas del inglés se pueden fortalecer estas competencias, para evidenciar esto se establecerán unas categorías de análisis que definirán la ruta a seguir. Precisamente con el uso de diferentes aplicaciones digitales se reflejarán elementos relevantes que impactan el aprendizaje de lenguas, además a lo largo del presente trabajo investigativo se irán analizando diferentes aspectos, en este sentido autores como Francesc (2011) en su texto *La educación en la sociedad digital. Tecnología y escuela: lo que funciona y por qué*'' del año 2011, reflexiona acerca de la importancia de las TIC en la educación, las demandas económicas, necesidades sociales, los cambios culturales, el acceso a la tecnología, lo que conlleva necesariamente a preguntas de ¿Cómo hacerlo? Y lo que funciona dentro y fuera del aula, por ejemplo, con el desarrollo de competencias⁹ acordes con las realidades sociales o la demanda del mercado lo cual deben estar preparado instructores y aprendices del centro de formación SENA.

Educación para el trabajo centro de formación SENA

Los centros de formación SENA parten del documento CONPES 2945 de 1997 (DNP, 1997) que se encarga de aspectos relacionados con el desarrollo económico y social del País cuyos objetivos⁵ los cuales conforman unos parámetros que se adecuan a las realidades del contexto, en este sentido según el MEN le encargo al SENA mediante este Documento CONPES unas directrices para el desarrollo socio económico del país definiendo:

El Estado, consciente de su responsabilidad con la educación y la formación laboral del recurso humano, le asignó al SENA la responsabilidad de liderar la constitución del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo (SNFT) que articule toda la oferta del país pública y privada, de la educación media técnica, técnico profesional, tecnológico y de la educación no formal (hoy educación para el trabajo y el desarrollo humano) con el fin de contribuir al mejoramiento del nivel de cualificación del talento humano. (Ministerio de Educación Nacional MEN, s.f. p. 11)

Estos decretos han sido fundamentales para comprender el papel que tiene la formación para el trabajo⁶ en el país.

Además, el Decreto 0249 de 2004 modifica la estructura del SENA incorporando una serie de lineamientos que al igual que el primer decreto del año 1996 cumplen con el decreto están encaminados a estrategias que sirvan para la capacitación de los formadores y aprendices de todos

⁵ Hacia el futuro, en el marco la Ley 344 de 1996, el SENA consolidará las estrategias y acciones para apoyar la competitividad tecnológica que se explican a continuación. Con estas acciones se busca: · Incrementar la competitividad de los sectores productivos. · Impartir en el país una formación profesional que responda a las necesidades del sector productivo, de tal manera que sea flexible, de buena calidad y pertinente. de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/2945.pdf>.

⁶ ⁷El SNFT se conformó mediante el Documento CONPES 2945 de 1997 y se complementó mediante el Documento CONPES 081 de 2004, sus componentes son: Acreditación de entidades y programas, el reconocimiento del cumplimiento de estándares de calidad. Pertinencia, mejoramiento de la conformidad y calidad de la oferta de formación para el trabajo, la flexibilidad en la administración de programas mediante el enfoque de la formación por competencias para facilitar la cadena de formación y movilidad educativa de los usuarios de la formación y capacitación.: MEN (s.f., p. 11)

los centros de formación SENA a nivel Nacional brindando mayores niveles de competitividad y calidad en el sector productivo del país. De esta manera, el SENA como parte de este proceso de formación para el trabajo incorpora el desarrollo de unas competencias y habilidades usadas desde el área de Inglés que se desarrollan en diferentes programas de formación, en el caso del presente proyecto consistió en fortalecer y desarrollar competencias y habilidades para así analizar las implicaciones de las aplicaciones digitales en la construcción de estrategia didáctica para la enseñanza del inglés como segundo idioma en la educación técnica profesional SENA.

Enseñanza del inglés y competencias

El aprendizaje por competencias hoy en el mundo globalizado ha sido de suma importancia en especial implementado en nuestro contexto colombiano, de esta formase puede evidenciar el manejo de competencias del siglo XXI del cual el SENA sigue y educa ciudadanos para el trabajo por medio de competencias y habilidades dentro de una formación integral⁷ (SENA. s.f.) , esta formación debe preparar al ciudadano que ingresa a realizar sus estudios en el desarrollo y metas desde unas competencias⁸ que forman para el desarrollo del país y el trabajo que aporten al bienestar común, razón por el cual el presente proyecto se enfoca las condiciones del grupo seleccionado con los estudiantes del centro de formación SENA programa gestión administrativa.

⁷ “La Formación Profesional Integral es un sistema educativo legalmente reconocido en Colombia, mediante la Ley 119 de 1994, la cual le encarga al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA la función que le corresponde al Estado Colombiano, de "invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país." (p.3). (SENA, s.f., p.1.):

⁸ ¿Qué son las competencias del siglo XXI? En realidad, se trata de un concepto intuitivo que sugiere que la sociedad y la economía del conocimiento requieren de unas nuevas competencias, cuya adquisición no está bien resuelta en los sistemas escolares. En su definición más reciente, la del consorcio ACT21S (www.act21s.org), incluye lo siguiente: 420213 _ 0001-0088.indd 13 04/11/11 10:37 2 ¿Por qué es importante la tecnología en la escuela? Formas de pensar: creatividad, pensamiento crítico, solución de problemas, toma de decisiones y aprendizaje”. Francesc (2011, pp. 13-14).

De esta manera, instructores como aprendices deben estar encaminados en su proceso pedagógico al desarrollo de competencias y habilidades acordes a las competencias del siglo XXI , y la importancia por su vigencia ante las demandas del mercado, cabe resaltar que estas competencias y habilidades se basan en modelos de enseñanza y aprendizaje colaborativos como el *constructivismo* que conllevan a una educación tecno- pedagógica que cumplen con la formación integral propuesta por los centros de formación SENA.

El uso de las TIC han impactado los ambientes educativos y necesariamente se han tenido que adaptar modelos como el constructivismo y recursos didácticos apoyados en el uso de recursos tecnológicos como web 2.0, Apps (con el uso se *Stop Motion*), páginas interactivas como Agenda Web, y PIXTON, esto cambia las dinámicas y ritmos de enseñanza y aprendizaje requiriendo así analizar dichos ambientes educativos, establecer necesidades, falencias y potencialidades, al respecto Díaz (2015) afirma:

De manera contundente, Coll (2013) va más allá y afirma que el modelo de escolarización universal actual es obsoleto de cara a los retos de la sociedad del conocimiento, dado que se ha conformado una nueva ecología del aprendizaje, ya que ha cambiado sustancialmente el que, como, con quien y para que se aprende. Puesto que con el advenimiento de las tic, y sobre todo de la web 2.0 y de la portabilidad y ubicuidad de la información, la acción educativa, en su sentido más amplio, está distribuida en diferentes escenarios y agentes educativos. (p 19)

Entonces, la enseñanza del inglés con la ayuda de las mediaciones tecnológicas ha diversificado, ampliado y resignificando el conocimiento, en este sentido en el quehacer pedagógico al incluir estas mediaciones se convierten a la vez en estrategias didácticas de enseñanza y aprendizaje, y con el uso de ellas se permite crear contenidos de forma colaborativa,

permitiendo explorar ejercicios que conllevan a comprender mejor las cuatro habilidades *Reading*, *writing*, *listening* y *speaking*.

Además, se buscó que con sus usos fueran dirigidas a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje y buscar incentivar, fortalecer, motivar el interés por aprender practicar y hacer funcional el inglés, dentro de unos parámetros como los Marco Común Europeo (MCE). El cuál es el estándar internacional que contiene la competencia lingüística y define las destrezas de los estudiantes en escalas o niveles de Inglés desde un nivel A1, nivel básico de inglés, hasta un nivel C2. Ceñidos a alcanzar estos niveles ya que los estudiantes deben lograr un nivel B1 al final de su formación con resultados de aprendizaje como el desarrollo de habilidades y competencias como comprender frases y vocabulario habitual sobre temas personales y temas técnicos, realizar intercambios sociales y prácticos breves con vocabulario suficiente para hacer una exposición o mantener una exposición sencilla sobre diversos temas, entre otros.

A continuación, en la Tabla 1 y 2 se puede relacionar la manera en que son planteadas dichas competencias las cuales con la ayuda de las mediaciones digitales se fortaleció la enseñanza de las mismas de manera más participativa.

Tabla 1.

240201501 comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva

Código	Denominación
24020150101	Comprender frases y vocabulario habitual sobre temas de interés personal y temas técnicos.
24020150102	Comprender la idea principal en avisos y mensajes breves, claros y sencillos en inglés técnico
24020150103	Leer textos muy breves y sencillos en inglés general y técnico.
24020150104	Encontrar información específica y predecible en escritos sencillos y cotidianos
24020150105	Encontrar vocabulario y expresiones de inglés técnico en anuncios, folletos, páginas web, etc.

24020150106	Comunicarse en tareas sencillas y habituales que requieren un intercambio simple y directo de información cotidiana y técnica
24020150107	Realizar intercambios sociales y prácticos muy breves, con un vocabulario suficiente para hacer una exposición o mantener una conversación sencilla sobre temas técnicos.

Nota. SENA (2021) Competencias SENA área de Inglés.

Tabla 2.*240201502 Producir textos en Inglés en forma escrita y oral*

Código	Denominación
24020150201	comprender una amplia variedad de frases y vocabulario en inglés sobre temas de interés personal y temas técnicos
24020150202	identificar formas gramaticales básicas en textos y documentos elementales escritos en inglés
24020150203	reproducir en inglés frases o enunciados simples que permitan expresar de forma clara ideas o conceptos
24020150204	comprender las ideas principales de textos complejos en inglés que tratan de temas tanto concretos como abstractos, incluso si son de carácter técnico, siempre que estén dentro de su campo de especialización
24020150205	buscar de manera sistemática información específica y detallada en escritos en inglés, más estructurados y con mayor contenido técnico
24020150206	relacionarse con hablantes nativos en un grado suficiente de fluidez y naturalidad, de modo que la comunicación se realice sin esfuerzo por parte de los interlocutores
24020150207	leer textos complejos y con un vocabulario más específico, en inglés general y técnico
24020150208	encontrar y utilizar sin esfuerzo vocabulario y expresiones de inglés técnico en artículos de revistas, libros especializados, páginas web, etc.

Nota. SENA (2021) Competencias SENA área de Inglés.

Observando las competencias⁹ manejadas en la institución se puede observar la importancia, su vigencia y funcionalidad, de esta forma y con el apoyo del material de dadas por la institución del SENA a los instructores, en el presente trabajo investigativo se pretende incorporar las tic de forma más activa el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera significativa que debe tener la fundamentación pedagógica para la enseñanza de lenguas el cual cognitiva del aprendiz, el conocimiento en la memoria del aprendiz debe ser manejada a largo plazo, el procesamiento mental debe ser estructurado para juzgar, reordenar, ampliar, diferenciar

⁹ “Como una alternativa al desarrollo de competencias desde el enfoque conductista, se retoman principios teóricos que han conformado la corriente constructivista y socioconstructivista, por ejemplo, las teorías del aprendizaje significativo (Ausubel, 2007), conflicto cognitivo (Piaget), principio de la Zona de Desarrollo Próximo de Vigotsky (1979). Desde estas perspectivas, Zabala (2008) enuncia algunos principios psicopedagógicos que se retoman para el desarrollo de competencias, en congruencia con la importancia que les da este enfoque al desarrollo de aprendizajes significativos y funcionales” (Trujillo-Segoviano, 2014, p. 315).

información nueva y el aprendiz debe ser participativo y activo donde el aprendizaje se basa en comprender y relacionar lo que se aprende y debe contener la resolución de problemas, un conocimiento preexistente en la estructura. De esta manera, con el uso de las mediaciones digitales se permitió por ejemplo crear cortos animados que involucraron el desarrollo de unas destrezas y habilidades de la parte cognitiva como el narrar historias, habilidades como dibujar, recortar, seleccionar imágenes, recordar, e interpretar vocabulario.

Didáctica

Es necesario para la presente investigación tener referentes que ayudan a ampliar e indagar la situación problema o tema, por consiguiente, uno de estos referentes es la intervención de la didáctica, el comprender que desde estos procesos se logran establecer unas rutas encaminadas al proceso de enseñanza y aprendizaje cuyo objetivo sea fortalecer, motivar, transmitir y crear la construcción del conocimiento, en este sentido Saza et al. (2017) afirma:

Este concepto desde la etimología proviene del verbo griego *Didasko*, que significa enseñar. Algunos autores hablan del método y del cómo enseñar. La didáctica ha sido objeto de estudio de muchas disciplinas y ciencias, ya ha sido aplicada en distintas áreas del conocimiento con el fin de ir mejorando los diferentes procesos de enseñanza y aprendizaje. La didáctica hace parte esencial del aula, ya que esta nos da las pautas de cómo enseñar. Obedece al método y prácticas docentes a la hora de orientar la clase, pero también a las acciones de los estudiantes en el reflejo de sus procesos de aprendizaje, por lo tanto, la didáctica se vale de interacciones comunicativas, recursos y el asertividad en el uso y aplicación de estos para la comprensión de temas, es por ello que la didáctica se puede entender como una disciplina pedagógica aplicada (p. 13)

Por consiguiente, si existe un buen método de enseñanza o recursos didácticos apropiados con la ayuda de la mediación de las Tic se puede lograr el desarrollo y aplicación del conocimiento, competencias y habilidades en contexto real.

Un entorno o ambiente de aprendizaje se refiere a un determinado estilo de relación entre los actores que participan en el contexto de un evento determinado, con una serie de reglas que determinan la forma en que se organizan y participan e incluye una diversidad de instrumentos o artefactos disponibles para lograr unos fines propuestos (Díaz, 2015, p.34).

En este sentido, los entornos de aprendizaje mediados por la tics motivan y potencializan las relaciones entre los participantes de estos entornos educativos y así surgen diferentes dispositivos, plataformas, formatos que permiten representar y establecer lenguajes de comunicación en torno al conocimiento y la enseñanza del inglés.

“Ni los contenidos, se encuentran donde siempre, en el libro, ni el alumno es como antes. Ahora es nativo digital. Ni la metodología puede ser la misma, los recursos son más numerosos y cualitativamente diferentes” (Cacheiro et al., 2015 p. 97). Así se puede comprender que mediante el uso de los dispositivos digitales pueden ser una estrategia didáctica eficaz de enseñanza y aprendizaje que permite crear por ejemplo en el caso de la presente investigación narrar historias en inglés, animar diálogos mediante técnicas como el *clay Motion*, *cut out*, entre otras posibilidades videográficas, realización de comics con el uso de la aplicación pixtón en el que pueden crear historias a través de historietas y comics para comprender motivar y fortalecer las habilidades comunicativas del inglés.

De esta forma, el aprendizaje, la experiencia y la interacción en las clases deben tener una organización y una coherencia acorde a los temas para así mismo cumplir con unos objetivos y competencias según los lineamientos de la institución SENA en este sentido al proponer el uso

didáctico del conocimiento se planifica y organizan las tareas de aprendizaje, y un método de trabajo a los alumnos, En este sentido el componente didáctico es fundamental, de esta forma diversos autores han abordado el concepto de didáctica general, de esta forma

Por consiguiente, al establecer unas rutas metodológicas incorporando las tic como estrategia didáctica es pertinente comprenderla en la actualidad como *pedagogía emergente* en la cual se entiende que el modelo tradicional de educación cuyo modo de enseñanza y aprendizaje era el docente quien transmitía de forma *pasiva* conocimiento al estudiante dentro de un recinto, este modelo hoy se ha *transformado* , se han cambiado los tiempos y espacios, se combinan integrados a espacios nodo de la red.

En este sentido, es importante que dentro de la pedagogía emergente esta transformación esta demarcada por la *ubicuidad* (aprendizaje ubicuo *u-learning*) planteado por Burbules (s.f.)¹⁰ lo cual implica una constante flexibilidad, movimiento y adaptación a diversa una constante, se encuentra la información de forma *descentralizada* y se puede encontraren la nube (*could computing*), contextos en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Dentro de esta ubicuidad entra en juego el papel de las tic como complemento a estas pedagogías emergentes, las TIC han *reconfigurado* los tiempos y espacios y el acceso a la información puesto que las nuevas formas de abordar el conocimiento, los contenidos se presentan en múltiples formatos, se abren nuevas brechas, pero también se cierran otras, la abertura hacia lo interdisciplinar.

Secuencia didáctica

Las secuencias didácticas tienen como finalidad organizar las actividades mediante las cuales se lleva a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje dentro de lo cual de hace énfasis en

¹⁰ “Lo que se está librando es una carrera. Está cambiando constantemente la forma de aprender de los jóvenes y no tenemos control de eso. Nosotros somos los que debemos cambiar viejos hábitos sobre qué significa ser docentes, como enseñar ciertas prácticas y ver si podremos cambiar con la suficiente rapidez para poder alcanzarlos. Burbules (s.f., p. 1):

la *secuencia* de dichas actividades con una planeación previa y donde cada actividad debe ser consecuencia de una etapa previa posibilitando una continuidad entre cada una de las secuencias didácticas de manera coherente y ordenada

Hilda Taba propone que los temas de una unidad se aborden a partir de una secuencia de aprendizaje... una secuencia conjunta para una serie de temas y subtemas, abre la posibilidad de proponer varias actividades de un tipo, ya que lo que importa es la estructura general de la propuesta. (Díaz, 1997 p. 128)

Mediante sus secuencias se permite espacios de reflexión frente a ellas generando indagación e interacción entre estudiantes y docentes analizando como se ha generado, creado y transmitido el conocimiento, permite controlar tiempos y espacios, además se evidencian los tipos de recursos didácticos, técnicas.

En este sentido, por ejemplo en el presente proyecto “Los tipos de actividades propuestos para tal secuencia son: introducción, desarrollo, generalización y culminación” (Díaz, 1997 p. 128). De esta forma al incluir estas secuencias se analizara el papel de las implicaciones de las aplicaciones digitales en la construcción de estrategia didáctica para la enseñanza del inglés como segundo idioma en la educación técnica SENA en el programa de gestión administrativa, así según los tipos de actividades propuestas por Díaz (1997) implica la secuencia didáctica, en primer lugar esta tiene que ver con las actividades de introducción es generar un *clima intelectual* que consiste a partir de un tema dado por el docente el estudiante a partir de experiencias previas se enfoque en dicho tema.

“Estas actividades se basan en la inventiva docente para idear problemas virtuales que representen un reto para el conocimiento de los estudiantes y que muestren en algunos casos una dimensión «aplicable» de dicho conocimiento” (Díaz, 1997, p. 128). En segundo lugar, el autor

plantea las actividades de desarrollo, “las cuales contribuyen a que el estudiante entre en contacto con una información; para su ejecución se puede acudir a las múltiples formas de acceso a la información” (Díaz, 1997 p. 128). Estas múltiples formas de acceso a la información van acordes con el presente proyecto investigativo, donde por ejemplo el papel del docente debe ser capaz de integrar las mediaciones tecnológicas en el aula para generar resolver competencias en ajustarse a las realidades educativas que están en constante cambio, motivar el *aprender a aprender*’ en los estudiantes donde se capacite a los estudiantes comprometidos a construir y aplicar el conocimiento y las habilidades y resolver problemas en diferentes contextos.

Finalmente, para describir las tercera fase en la secuencia didáctica planteada por Díaz (1997) *actividades de generalización* en la cual los estudiantes diseñan procesos cognitivos como organizar ideas, comparación y contrastes que también pueden ser debatidos en grupo y *actividades de culminación* que tienen como finalidad “la aplicación de la información en la resolución de problemas (reales o inventados), de suerte que se creen las condiciones para organizar la información y construir síntesis conceptuales” (p. 129).

De esta forma, en el presente proyecto con la ayuda de las mediaciones tecnológicas como *stop motion*, agenda web, pixtón se reflejará el papel de las implicaciones de las aplicaciones digitales en la construcción de estrategia didáctica para la enseñanza del inglés como segundo idioma en los estudiantes de SENA programa gestión administrativa.

Marco legal

Desde el contexto local en Colombia, las TIC han sido una estrategia de implementación para el desarrollo del país no solamente desde el ámbito económico sino en todos los niveles, por ejemplo:

La Ley 115 de 1994, también denominada Ley General de Educación dentro de los fines de la educación, el numeral 13 del Art. 5 cita: “La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo” (p. 1). Según esta ley los aprendices del SENA son encaminados desde una educación basada en habilidades y competencias como comprender y producir, con unos resultados que serán reflejados en el sector productivo.

Otra ley encaminada a la aplicación de las Tic es Ley 1341 de 2009¹¹, de esta forma han surgido un sinnúmero de directrices y normativas en Colombia por ejemplo con el Ministerio de las TIC que han diversificado sus usos y beneficios en programas de emprendimiento, innovación, cultural y educativo generando espacios de reflexión y transformación. Es clave comprender que no solo en el contexto local las TIC son indispensables así como la UNESCO¹².

¹¹ “El Derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC: En desarrollo de los artículos 20 y 67 de la Constitución Nacional el Estado propiciará a todo colombiano el derecho al acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones básicas, que permitan el ejercicio pleno de los siguientes derechos: La libertad de expresión y de difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, la educación y el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. Adicionalmente el Estado establecerá programas para que la población de los estratos desarrollará programas para que la población de los estratos menos favorecidos y la población rural tengan acceso y uso a las plataformas de comunicación, en especial de Internet y contenidos informáticos y de educación integral” (Artículo 2 numeral 7 Ley 1341 de 2009)

¹² “Las escuelas de América Latina y el Caribe: la renovación de las prácticas educativas y las estrategias asociadas a la medición de los aprendizajes. En ambas dimensiones, las TIC nos plantean desafíos al tiempo que nos ofrecen oportunidades de apoyo para la implementación de esos cambios. Este documento propone ideas para el diseño de este nuevo paradigma educacional, que ponga en el centro de su quehacer el aprendizaje de cada estudiante, el desarrollo de su máximo potencial, de manera que cada uno pueda hacerse parte y contribuir al desarrollo de sociedades más justas, democráticas e integradas” (UNESCO, 2013, p. 9)

Entre tanto las TIC como medidoras del conocimiento en los entornos educativos creando nuevas dinámicas, métodos y recursos didácticos que facilitan y potencializan la enseñanza y el aprendizaje. Además, se debe entender que cumplen un papel transformador en todos los aspectos sociales, culturales, económicos y político.

Para reflexionar acerca de las mediaciones digitales es necesario establecer que estas están inmersas dentro de las TIC como tecnologías que sirven como facilitadoras en la transmisión y reflexión del conocimiento dentro de entornos de enseñanza y aprendizaje, para ello se necesita comprender las nuevas formas de abordar dichos conocimientos, en lo cual se reconfiguran sus dinámicas, espacios y tiempos y formas lo cual confirma que a lo largo de la historia han demostrado su función en los espacios de formación, más aún hoy siglo XXI en la *sociedad del conocimiento* (e-sociedad).

Entonces para comprender estas nuevas formas de abordar, transmitir y crear conocimiento que se debería alejar del paradigma tradicional de *unicidad* o conocimiento únicamente *transmitido*, en cambio optar por la construcción de dicho conocimiento teniendo en cuenta la pluralidad, la diversidad cultural y lingüística, de esta forma se puede construir desde la educación procesos más flexibles con espíritu crítico, en la sociedad del conocimiento.

De esta manera los docentes pueden poner en práctica estrategias diferentes apoyadas por ejemplo como en el caso del presente proyecto en las aplicaciones digitales en la construcción de estrategia didáctica para la enseñanza del inglés como segundo idioma y que respondan a las necesidades acordes a la realidad, para ello el rol docente se ha transformado al capacitarse dominando conocimientos y habilidades para lograr una práctica educativa atractiva y “multidimensional” es decir abarcando varios factores que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

De esta forma, en la *sociedad del conocimiento* se debe caracterizar los perfiles de estudiantes y docentes o el rol que desempeña cada uno de ellos, ver como se han reconfigurado entender la formación comprendiendo las mediaciones digitales como una metodología que tiene unas estrategias didácticas capaces de transformar dichos procesos de enseñanza y aprendizaje, entonces el aprendizaje es más *activo*. “Ello permite el aumento del nivel de motivación del profesor, el cual influye en el nivel de motivación de los alumnos, y la clase se convierte en un laboratorio teórico-práctico” (Capacho, 2011, p, 50) esto genera, interacciones más activas desarrollando habilidades y competencias del inglés para que el aprendiz sea un trabajador cuyo perfil ocupacional sea competitivo. “En este orden de ideas, el aprendizaje activo posibilita a las escuelas confrontar sus procesos de enseñanza y aprendizaje con el mercado laboral, lo cual permite correlacionar mejor el perfil profesional del alumno con el perfil profesional del trabajador” (Capacho, 2011, p, 50).

Sin embargo, para entender cómo se puede implementar de una manera eficaz es pertinente analizar los roles que asumen docentes y estudiantes, De esta forma algunos de estos roles que asume el docente son, por ejemplo, consultar información, colaborador en grupo, facilitador, supervisor académico, proveedor de recursos, dominar los recursos digitales, guiar a los alumnos en el uso adecuado de las TIC, potenciar el aprendizaje autodirigido en los estudiantes. Así se pueden lograr transformaciones *aprender a aprender* que el rol docente puede proponer bajo criterios constructivistas⁵de gestor de conocimientos que al involucrar las implicaciones de las aplicaciones digitales en la construcción de estrategia didáctica para la enseñanza del inglés facilita el aprendizaje provee diversos recursos y herramientas, evalúa competencias para que el estudiante sea capaz de *saber hacer*, así favorece la autonomía, la creatividad y actitud crítica para cumplir y lograr los objetivos de la clase desde una perspectiva constructivista. Es pertinente relacionar

este método de enseñanza pues se con su implementación también se generan nuevos sistemas de adaptación, significación y organización de cognición, así según palabras de Capacho (2011):

Las tendencias principales actuales del aprendizaje y la instrucción, tales como la (socio) constructivista, el situacionismo y el aprendizaje colaborativo, entre otras, pueden ser implementadas en espacios de formación virtual, y la tecnología juega un rol muy importante en sus implementaciones. (p. 52)

Para Capacho (2011) es importante establecer que al implementar estas tendencias los lazos comunicativos que se establecen con los espacios de enseñanza y “aprendizaje sincrónicos como lo son los conversatorios electrónicos, y la asincrónica como los foros y correos electrónicos, foros.” (p, 53). En concordancia con el autor estas tendencias favorecen los ambientes de enseñanza y aprendizaje en los cuales el rol tanto de docentes y estudiantes son transformados buscando flexibilizar dichos procesos incorporando participación e interacciones activas, “A las anteriores capacidades se les debe agregar la representación de la información integrada en los dominios del oído, la visión y el tacto. (pp. 52-53).

En consecuencia, la transformación del rol del estudiante en la sociedad de la información y el conocimiento tiene que ver con la *ubicuidad* es decir la apropiación de diversos modelos de aprendizaje mediados por las TIC.

Así la interacción con diversos recursos, dispositivos y plataformas han propiciado el *representar* la realidad donde procesar, transmitir el conocimiento es variable, de esta forma algunos de los roles de los estudiantes que se han transformado por ejemplo en la búsqueda y selección de sus propios contenidos de aprendizaje acceso a diferentes bases de datos y repositorios, lo cual permiten y posibilitan en los estudiantes la capacidad de *representar* explorando contenidos de aprendizaje usando diferentes bases de datos, videos, simulaciones,

objetos de aprendizaje (*Learning Objects*), permitiendo además la construcción de sistemas conceptuales, nuevos conocimientos, interacciones e intercambios, comunicando y expresando sus ideas “la importancia del aprendizaje activo está justificado porque es más atractivo para el aprendiz...ello permite el aumento del nivel de motivación del profesor, el cual influye en el nivel de motivación de los estudiantes”(Capacho, 2011, pp,51-52).

Además, dentro de este rol del estudiante se debe tener en cuenta el *triángulo interactivo* (profesor-estudiante-contenidos) actores que intervienen para que sean propicios y asertivos el rol del estudiante que ofrece esos recursos mencionados anteriormente como por ejemplo con el uso de diferentes dispositivos y recursos, De esta manera tanto el rol del docente como del estudiante son instrumentos mediadores y efectivos significativos por ejemplo en planificar, preparar, sintetizar ilustrar actividades que logran intercambios comunicativos y configurar entornos o espacios individuales y colaborativos (csc) y generar una retroalimentación acordes a los nuevos espacios ,tiempos y prácticas educativas.

Marco metodológico

Diseño de la investigación

Enfoque epistemológico de la investigación

El presente proyecto investigativo se basa en el enfoque metodológico cualitativo, en correspondencia con el tipo de investigación acción en la cual es participativa puesto que los integrantes establecen interrelaciones desde la experiencia encaminadas a la construcción del conocimiento en contexto específico. De esta manera el tipo de investigación cualitativa posibilita docente reflexione sobre las prácticas con el fin de mejorar y brindar soluciones a falencias encontradas en la práctica educativa.

Planteamos la investigación-acción como una forma de indagación realizada por el profesorado para mejorar sus acciones docentes o profesionales y que les posibilita revisar su práctica a la luz de evidencias obtenidas de los datos y del juicio crítico de otras personas (Latorre, 2003, p, 5).

Así con este enfoque se pretende que en los entornos de enseñanza el docente y los estudiantes encuentren sentido y se apropien como en el caso de la presente investigación analizar el papel de las aplicaciones digitales en la construcción de estrategia didáctica para la enseñanza del inglés como segundo idioma en la educación técnica SENA programa gestión Administrativo, para fortalecer y motivar el proceso de enseñanza del idioma inglés.

De esta forma, al observar la importancia que han tenido el uso de las mediaciones tecnológicas apoyadas en las TIC, y que pueden emerger en estrategias didácticas de enseñanza, desde la experiencia real con los estudiantes. En este sentido al observar la situación en contexto real permitirán establecerse caminos o rutas de cómo proceder para solucionar situaciones problema.

Enfoque metodológico

Método

Se diseñará un análisis de tipo cualitativo a partir de la investigación acción la cual tratará problemáticas desde el contexto real Lomax (1990 citado en Latorre, 2003) define la investigación-acción como “una intervención en la práctica profesional con la intención de ocasionar una mejora. La intervención se basa en la investigación debido a que implica una indagación disciplinada” (p.26). Así desde la práctica educativa experiencial el docente identificara falencias para así mismo establecer un plan de mejora.

Entonces la necesidad de manejar un segundo idioma según las necesidades que el mundo globalizado exige hoy buscar incentivar y fortalecer los proceso pedagógicos que inciden en su enseñanza y aprendizaje .Para ejecutar dichos procesos el docente requiere desarrollar unas estrategias didácticas que le permitan observar y analizar el contexto real y en consecuencia aplicar técnicas que posibilitan recopilar información acerca de las experiencias del contexto en el aula “el profesional de la educación es un investigador o práctico reflexivo; un profesional que integra en su práctica la función investigadora como medio de autodesarrollo profesional e instrumento para mejorar la calidad de los centros educativos” (Latorre, 2003 p.6).

Por consiguiente, permite al docente comprender y aplicar planes de mejora lo cual incluye las estrategias didácticas a seguir para mejorar y transformar falencias encontradas llevando acciones prácticas de intervención motivando y fortaleciendo la enseñanza y el aprendizaje generando cambios y conductas positivas en el aprendiz.

Ruta metodológica

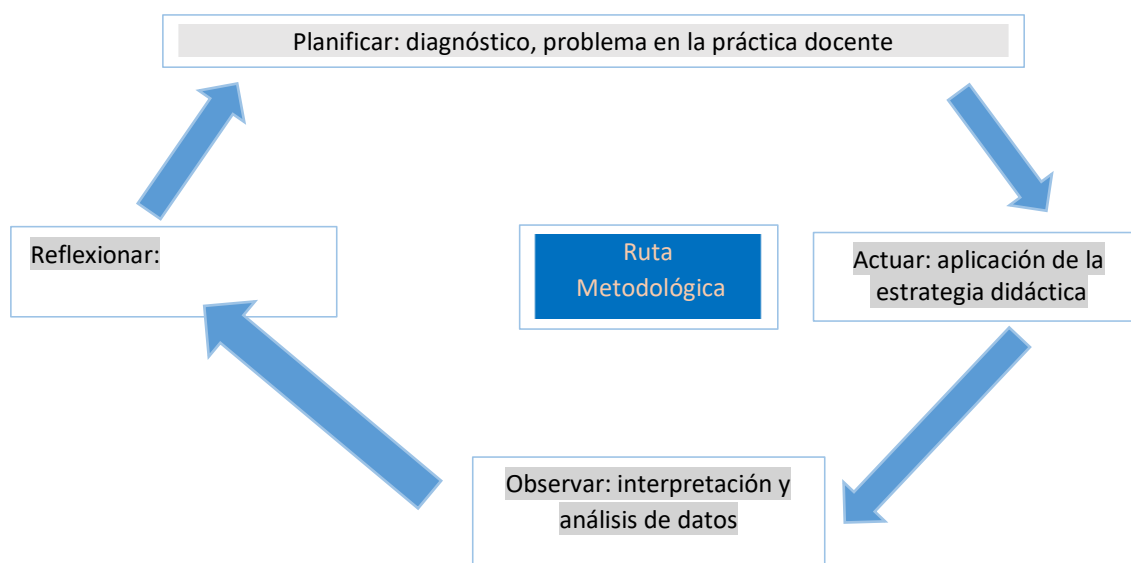
El proceso de la investigación-acción fue ideado primero por Lewin (1946) y luego desarrollado por Kolb (1984), Carr y Kemmis (1988) y otros autores. A modo de síntesis,

la investigación-acción es una espiral de ciclos de investigación y acción constituidos por las siguientes fases: planificar, actuar, observar y reflexionar. (Latorre, 2003 p, 32)

De esta manera, se pueden observar unas características implícitas que definen que es participativa donde los sujetos en el contexto específico tienen como finalidad el propósito de mejorar las prácticas educativas “Es colaborativa, se realiza en grupo por las personas implicadas. Crea comunidades autocríticas de personas que participan y colaboran en todas las fases del proceso de investigación” (Latorre, 2003 p, 33) en este sentido, otras de sus características son el proceso sistemático de aprendizaje que contiene unos ciclos los cuales mediante unos procesos de experiencias como el recopilar, analizar y reflexionar se pueden establecer mejoras en los entornos educativos. De esta forma en la figura 1, se diseñó el siguiente diagrama que representa las fases manejadas en la presente investigación lo cual permite su mejor comprensión.

Figura 1.

Ruta metodológica



Nota. Elaboración propia basado en “Espiral de ciclos de la investigación acción Kemmis” 1988 (Latorre, 2003 p. 32)

Participantes

En las encuestas planteadas vía web participaron estudiantes del centro de formación SENA jornada madrugada sede Bogotá, del programa técnico académico “gestión Administrativa”, las edades aproximadas fueron entre 20 y 30 años.

Instrumentos y/o Técnicas de recopilación de la información

Test de saberes digitales

Se diseñó un test mediante un formulario de Google con ocho preguntas sobre “Saberes Digitales” para establecer que conocimientos los estudiantes tenían de los saberes digitales en cuanto a aplicaciones plataformas y utilización de las tics, las cuales aportaron interés en descifrar y obtener una relación activa con la información en donde se puede establecer la identificación de falencias o problemas con preguntas dando paso a una reciprocidad para crear nuevas estrategias didácticas que permitan mejorar el proceso de enseñanza del inglés de manera dinámica y en el contexto educativo.

Mediaciones digitales

Las mediaciones digitales son propiciadas por las Tic por medio de las cuales pueden establecer rutas estratégicas en los métodos de enseñanza y aprendizaje, al respecto Aguaded afirma:

La nube aparece como uno de los avances tecnológicos que está impactando el aprendizaje, pero puede decirse que se trata de una tendencia a utilizar servicios (aplicaciones y recursos) en la red resulta cotidiano conectarse desde cualquier lugar, con cualquier dispositivo a datos y aplicaciones que tenemos disponibles en la red, permitiéndose el almacenamiento y la modificación en línea de una amplia gama de archivos y otros recursos, incrementando de esta manera la libertad y la flexibilidad para poder crear, editar,

compartir documentos de trabajo o acceder a nuestras desde donde estemos y cuando lo necesitemos. (Aguaded y Cacheiro, 2013, p, 271)

Esta información en la “nube” de esta forma la enseñanza y aprendizaje se genera en ambientes de formación interacción *on-line* con diversos programas, recursos y dispositivos¹³Partiendo desde la concepción del conocimiento¹⁴ ya no es única, en este sentido autores como Dewey y Siemens plantean por ejemplo que esta concepción es socialmente construida con interrelaciones de los participantes es decir su concepto creación y difusión es un proceso dinámico y cambiante-se produce de forma colaborativa puede dar lugar a subjetividades y se aborda también desde lo social y cultural, por consiguiente, las didácticas emergentes tienen relación con estas.

Aplicaciones móviles para la educación aprendizaje ubicuo (Mobile -Learning)

La incorporación de las Tics en la educación ha transformado los modos de abordar el conocimiento, esto ha permitido reconfigurar su construcción, transmisión y creación en cuanto a tiempos y espacios, de esta forma los individuos activos en el proceso educativo especialmente las relaciones entre docentes y estudiantes se ha dinamizado.

En muchos sectores de la población (niños y jóvenes) se utilizan más los dispositivos móviles que los ordenadores personales. Las nuevas generaciones están más acostumbradas a entornos digitales interactivos, como los videojuegos, videos y la comunicación a través de tecnologías móviles...por ello el uso de los dispositivos móviles

¹³ 'Los dispositivos digitales facilitan la ubicuidad, nos acompañan, forman parte de nosotros y constituyen artefactos cognitivos y emocionales de gran relevancia para el aprendizaje. Desde el punto de vista de la persona, el reto es dar significado a las conexiones entre las experiencias, datos e informaciones obtenidas en los diferentes espacios y recursos'' (Gross, 2015, p. 59)

¹⁴ 'El conocimiento no es una verdad objetiva sino variable y verificable'' Recuperado de: La caída de los muros del conocimiento en la sociedad digital y las pedagogías emergentes- (Gross, 2015, p. 59)

pueden ofrecer a los alumnos un papel más activo y motivador mucho más cercano a sus propias experiencias cotidianas. (Aguaded y Cabero, 2013, pp.71-72).

Así la Web 2,0 ofrece entornos de enseñanza y aprendizaje como (*Learning Management Systems*) LMS, basados en software educativos en la web cuyo origen se dio en los años 90, el LMS “es un software desarrollado para la gestión, transferencia y evaluación de la información a través de la web” (Aguaded y Cacheiro, 2013, p.75). Como parte de estos entornos, el uso de aplicaciones móviles y ha permitido entre otras cosas crear contenidos, compartir documentos, comunicación sincrónica y asincrónica entre los participantes, con el uso de estas aplicaciones se genera el conocimiento de forma colaborativa ya por medio de su uso los estudiantes y docentes comparten sus contenidos desde sus experiencias de una forma más aprendizaje colaborativo motivadora y participativa.

En este sentido, dentro de las ventajas que ofrece la enseñanza y aprendizaje del inglés mediante el uso de aplicaciones móviles (*mobile-learning*) es allí donde se genera la ubicuidad la cual permite la construcción del conocimiento se basa en potenciar habilidades y destrezas desde un proceso autónomo mediante el uso de estos dispositivos móviles, dentro de ello se encuentran las siguientes funciones:

1. Producción de contenidos creados por el estudiante desde el aprendizaje colaborativo desde la interactividad.
2. Micromundos: los estudiantes desde el modelo constructivista son quienes diseñan sus propios contenidos lo cual permite experimentar, comprobar y evaluar su proceso.
3. Los estudiantes pueden recordar conceptos manejados en clase.
4. Capacidad de análisis: los estudiantes por medio de las aplicaciones móviles pueden permitir analizar datos, y contenidos vistos en clase.

5. Aplica: al usar nuevos conocimientos el estudiante resuelve problemas o conceptos aplicando el conocimiento adquirido, técnicas, desde una forma distinta.

6. Crea: los alumnos crean una variedad de productos mostrando evidencias de su aprendizaje.

7. Recordación: la aplicación permite que los estudiantes recuerden términos de clase a partir de material previamente aprendidos referenciando, términos y conceptos básicos.

8. Comprende: los estudiantes mediante el uso de la App demostraran la comprensión nuevas dinámicas porque al generar espacios de reflexión, dentro de los cuales por ejemplo han cambiado los tiempos y espacios con la conectividad, por lo tanto, la producción del conocimiento se adapta a estos nuevos cambios. De esta forma esta nueva configuración 17 ha establecido la renovación de la educación apuntando hacia una escuela digital que no se limite a transmitir el conocimiento de forma *jerárquica* o en dotar de *artefactos tecnológicos*, sino ser transformadora en las formas de producir el conocimiento, acentuar la importancia de la creatividad, conectividad, la convergencia social, el aprendizaje *ubicuo* ¹⁵multimodal de carácter social. Al incorporar las tecnologías de la información y la comunicación en el surgimiento de pedagogías emergentes la construcción del conocimiento se ha *reconfigurado*, además, la distribución de los materiales usados es cambiante, ahora deja de ser compacto y muchas piezas componen un todo, se crean múltiples visiones de un concepto, los espacios de enseñanza y aprendizaje dejan de ser físicos incorporando entornos digitales en torno a una *ubicuidad del saber*, el acceso ubicuo a la tecnología debe ser un objetivo fundamental que permita a los estudiantes y profesores reconfiguren sus roles, generando características como permanencia, accesibilidad,

¹⁵ “La irrupción de los avances tecnológicos ha provocado la configuración de un nuevo paradigma cultural” (López y Bernal, 2016, p. 104).

Inmediatez, interactividad y nuevas tecnologías emergentes creando nuevos entornos de aprendizaje. De esta forma las tecnologías de la información y la comunicación y su incorporación crean pedagogías emergentes que tiene sus propias características como el uso de teorías ya existentes como el constructivismo social visto desde otras miradas, la búsqueda del conocimiento con proyectos colaborativos¹⁶ y la búsqueda de potenciar competencias, habilidades en torno a una *metacognición* que tiene que ver con procesos cognitivos con procesos de reflexión, búsqueda del conocimiento, resolución de problemas e innovación educativa para un aprendizaje significativo *aprender a aprender*. De esta forma las pedagogías emergentes usan diferentes formas del conocimiento incorporando el uso de tics por ejemplo con el manejo de herramientas como *mindtool* contenidos en blogs, wikis, foros etc., generando a su vez desafíos o retos para estudiantes y docentes.

Agenda Web

Esta plataforma interfaz que incluye una serie de materiales que intensifican los conocimientos adquiridos usando vocabulario, verbos regulares e irregulares, gramática, tiempos verbales, videos, canciones, *listening*, y *speaking*, lo cual permite que los aprendices practiquen mediante diversos ejercicios las habilidades del inglés.

Pixton

‘‘*e’-Learning* abarca cualquier tipo de telecomunicaciones y de aprendizaje por ordenador...El *e-learning* trabaja en red, lo que hace capaz de ser instantáneamente actualizado,

¹⁶ ‘Las tecnologías ayudan a que las escuelas traspasen sus paredes, posibilitan el trabajo cooperativo con otros estudiantes ...hacen posible la comunicación ubicua y permanente, la individualización de los procesos de E/A, la divulgación de logros, la búsqueda conjunta de soluciones, amplían las fuentes de información(bibliotecas electrónicas, revistas on line, blogs de profesores, redes sociales, etc.)...enseñanza en función de las nuevas maneras de producción del saber, como son la hipertextualidad, la interactividad, la conectividad y la colectividad. La Cultura ya no es única y estable sino múltiple, cambiante y miscelánea(Weinberger,2008).se trata de una cultura que es digital, construida en redes horizontales y rizomaticas’’ (López y Bernal, 2016, p. 107)

almacenado, recuperado, distribuido y permite compartir instrucción o información” (Guitert, 2014, p,24).

El uso de esta herramienta digital permite tanto a profesores como a estudiantes crear de manera gratuita comics o historietas *on line* usando enlace web para que sea visualizada la creación desde cualquier dispositivo tecnológico o en PC, además para el desarrollo de las actividades usa recursos gráficos como plantillas, viñetas, fondos temáticos, personajes, escenarios, y una variedad de textos que apoyan la narrativa, según Trujillo (2004 citado en Saza et al., 2017):

Como bien se ha mencionado antes, existen muchas herramientas TIC que sirven de apoyo para la construcción de artefactos elaborados por estudiantes (...) las infografías son un recurso gráfico, en los cuales se sintetiza la información por medio de textos claves son una representación visual de un conjunto determinado de información, presentado normalmente de forma gráfica figurativa (...) que incluye textos, mapas, gráficos, viñetas, imágenes, etc. (p.73).

Entonces el uso estas mediaciones tecnológicas permiten crear una serie de artefactos permitiendo la interacción y desarrollo de competencias y habilidades en inglés fortaleciendo y motivando el proceso de enseñanza y aprendizaje dentro de ambientes colaborativos en la construcción del conocimiento. (ver Apéndice 2)

Stop motion

Propósitos y técnicas. Es importante mencionar la utilización de las tic lo cual proporciona aspectos como aprendizaje activo, interacción capacitación, creatividad, entre otros, y que además se convierten en recursos tics entre ellos ordenadores portátiles. Móvil, recursos de internet y otros que enriquecen la didáctica con el uso de las tics para la enseñanza de inglés en los aprendices del SENA.

En este sentido, el diseño de nuevos recursos integra “elaboración de algún minivideo) guion literario, diseño, componentes, fondo, forma, etc.” (Cacheiro et al., 2015, p. 41) lo que se pretende es que los estudiantes del SENA sean activos, propositivos desde su experiencia con las diferentes herramientas, recursos, aplicaciones implícitas en las tics, y que desde unas temáticas planteadas en el aula propongan otras formas de asimilar el conocimiento y se transformen en enseñanza significativa y activa.

Con el manejo y apropiación de estas técnicas se permitiría:

1. Trabajo interdisciplinar con el uso de stop Motion: Con el uso del video para la apropiación de temas cumplimiento de objetivos es importante resaltar que se tendrán como referentes autores y películas de animación como La vida de Calabacín (en francés, *Ma vie de Courgette*) película de animación en *stop Motion* franco-suiza de 2016 dirigida por Claude Barras. Este recurso será referente y resultado del proceso de enseñanza y aprendizaje reflejado en un real aprendizaje significativo en el aprendizaje de una segunda lengua inglés. Los estudiantes tendrán un acercamiento a la videografía y a la producción de imágenes en secuencia, el sonido y la interacción con diálogos en inglés y contar historias lo cual permite desarrollo de habilidades del inglés.
2. Apropiación de diferentes plataformas de aprendizaje como agenda web que permitirá diversas maneras de interacción para el desarrollo de diversas habilidades y competencias descritas en los programas formales del aprendizaje del inglés según las normas internacionales.
3. Se establecerán dinámicas grupales participativas al compartir el material compartiendo diversos formatos como App, videos, y páginas web
4. Se favorecerá la motivación en clase incrementando el interés, la participación y la exploración de técnicas videográficas con el uso de los diferentes tics.

5. Se trabajarán las diferentes competencias del curso para dar cumplimiento de forma satisfactoria y significativa.

6. Se desarrollarán competencias cognitivas que desde el conocimiento se asimilara el nuevo idioma.

Categorías y subcategorías de análisis

Tabla 3.

Categorías y subcategorías de análisis

Categorías	Subcategorías
Competencias: conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que deben desarrollar los individuos para un contexto laboral. Didáctica: Es la disciplina que estudia los problemas que enfrenta el docente frente a la necesidad de encontrar una articulación entre los problemas de contextualización y los de intervención los programas de estudio se han visto como un medio de la educación. (Díaz, Introducción) Mediaciones tecnológicas: Interacción en los contextos educativos docente-estudiante con el uso de las Tics	Denominación: comprender frases y vocabulario habitual sobre temas de interés personal y temas técnicos. Secuencia didáctica: conjunto de una secuencia conjunta para para saber de temas y subtemas cabe la posibilidad de proponer varias actividades de un tipo ya que lo que importa es la estructura grave de la propuesta. (Díaz, 1997, p.118) Aplicaciones digitales: Uso de Apps, (U- Mobile) paginas interactivas (LMS Learning Management System) (Hernández,2015, p.291)

Nota. Elaboración propia

Procedimiento

Fases de la investigación

En consecuencia, la presente investigación está comprendida por cuatro fases:

Fase I. Diagnostica. Que posibilitaron a partir de la experiencia en contexto específico en la cual el docente identifica las situaciones dadas den sus prácticas descifrando las necesidades, problemas y características, con apoyo de un trabajo de campo estructurado.

Allí se diseñaron unas preguntas a los estudiantes acerca de los conocimientos previos que tenían sobre los ‘‘saberes digitales’’ lo cual fue el primer acercamiento del conocimiento a las aplicaciones digitales las cuales más adelante se aplicaron en contexto real con el fin de mejorar la enseñanza del inglés a los estudiantes del programa técnico gestión administrativa en el centro de formación SENA.

Fase II: Fundamentación. En la cual se buscaron referentes teóricos que apoyaran la investigación y elaboración de categorías.

Fase III. Implementación. En la cual se planteó el diseño de la secuencia didáctica mediante la aplicación de implicaciones de las aplicaciones digitales en la construcción de estrategia didáctica para la enseñanza del inglés como segundo idioma en la educación técnica SENA programa de formación en gestión administrativa.

En esta fase se establecieron autores como Díaz (1997) destacando el papel de la didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje, Aguaded y Cacheiro (2013) quien destaca la importancia de la articulación de las mediaciones digitales en los entornos educativos.

En esta fase se aplicó la secuencia didáctica como estrategia didáctica de enseñanza del inglés con ayuda de las aplicaciones digitales como *stop motion* y plataformas como pixton, así con sus usos los estudiantes participaron de forma más activa, estas secuencias o estrategias didácticas se desarrollaron en unas actividades propuestos para tal secuencia como introducción, desarrollo, generalización y culminación.

Así, con el uso de las aplicaciones digitales se plantearon temas por competencias en la clase de inglés en el centro de formación SENA programa gestión administrativa, al abordar los temas centrales los estudiantes manipularon diversas plataformas y aplicaciones Apps, con el uso se *Stop Motion*, páginas interactivas como Agenda Web, y Pixton. Estas permitirán asimilar el

inglés integrando la tecnología, la narrativa, lo audiovisual, lo sonoro implícitos en el aprendizaje de una segunda lengua.

Fase IV. Interpretación lo cual permitió interpretar la información y su aplicación en contexto real

Resultados y Análisis de resultados

Test de saberes digitales

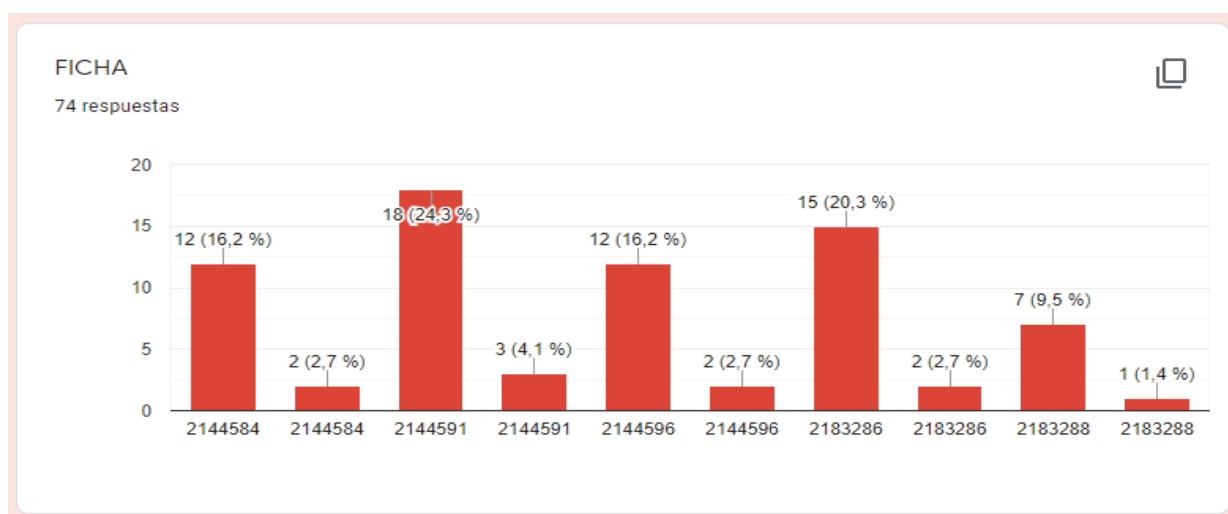
Descripción de la estrategia

Se diseñó un test mediante un formulario de Google con ocho preguntas sobre “Saberes Digitales” para establecer que conocimientos tienen de los entornos virtuales en cuanto a aplicaciones plataformas y utilización de las tics, las cuales aportan una relación activa con la información en donde se puede establecer una relación constante dando paso a una reciprocidad para crear nuevas metodologías que permitan simular aspectos espaciales y temporales de situaciones o actividades para una enseñanza dinámica y con sujetos activos e inmersos dentro de la aplicación de la estrategia pedagógica los estudiantes respondieron al test mediante el siguiente link en donde debían responder a las siguientes preguntas:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe641eCKyQ-9Jck2J6ojIbJY8K1-S2Sw65KuLU1OMwLgYEGZQ/viewform?usp=sf_link

Figura 2

Ficha de respuestas



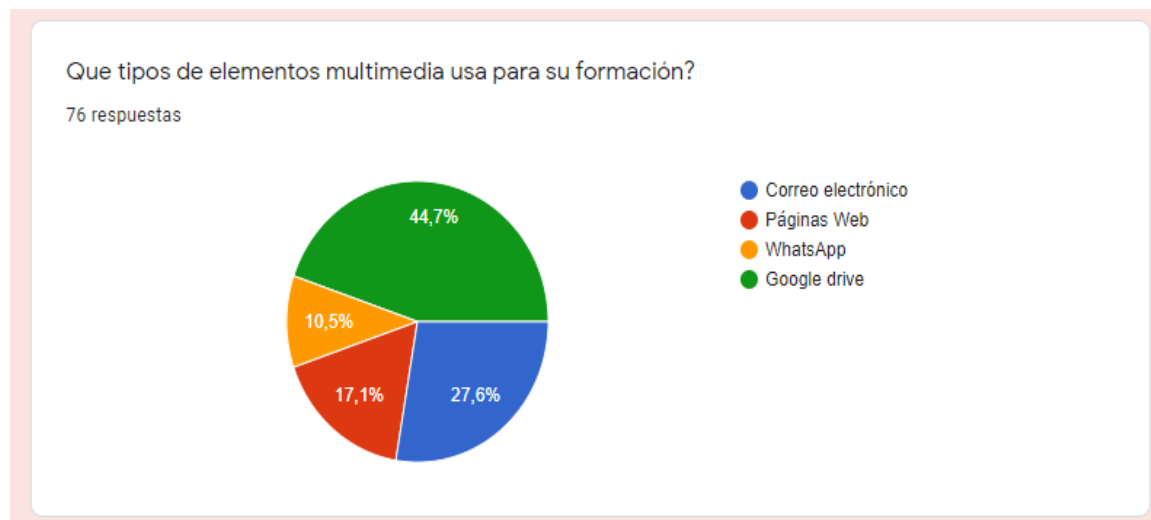
Nota. Resultados aplicación del instrumento 2022. Elaboración propia

✚ ¿Qué tipos de elementos multimedia usa para su formación?

- Correo electrónico
- Páginas Web
- WhatsApp
- Google drive

Figura 3.

¿Qué tipos de elementos multimedia usa para su formación



Nota. Resultados aplicación del instrumento 2022. Elaboración propia

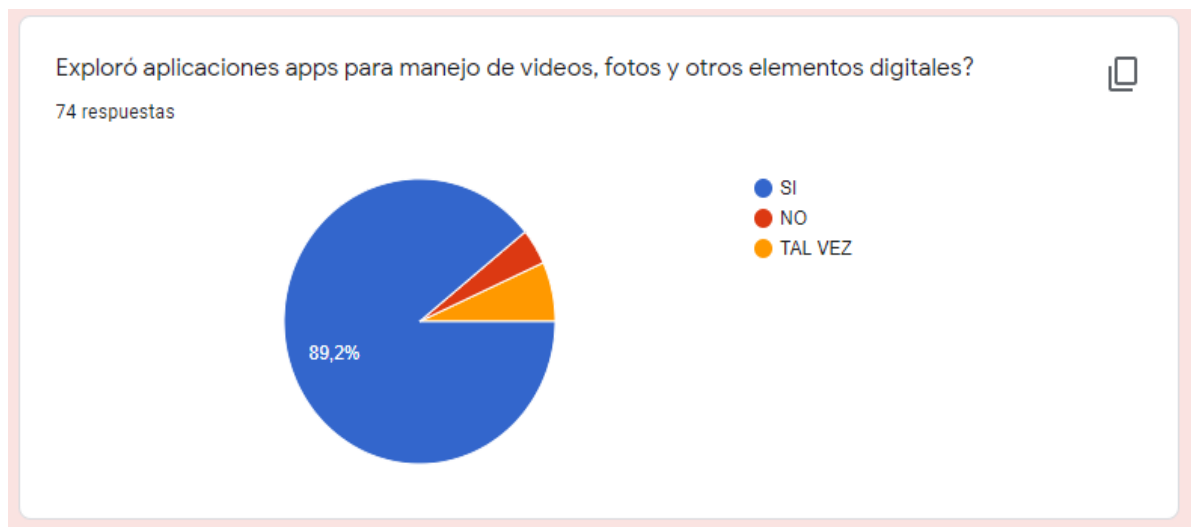
Esta pregunta va dirigida a evidenciar que las tic aportan una relación entre el uso de diversos medios tecnológicos para su formación en los programas técnicos y tecnológicos

🚦 **¿Exploró aplicaciones Apps para manejo de videos, fotos y otros elementos digitales?**

- Si
- No
- Tal vez

Figura 4.

¿Exploró aplicaciones Apps para manejo de videos, fotos y otros elementos digitales?



Nota. Resultados aplicación del instrumento 2022. Elaboración propia

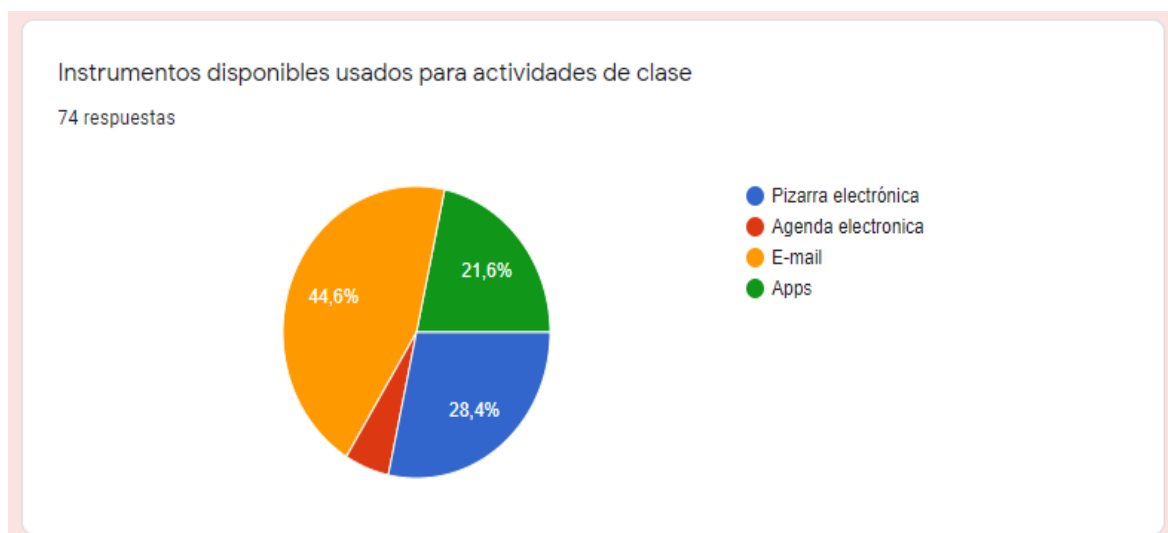
Esta pregunta va dirigida a evidenciar si los estudiantes manejan algún tipo de App como guía para su proceso de formación que genere contenidos digitales para su aprendizaje

Instrumentos disponibles usados para actividades de clase

- Pizarra electrónica
- Agenda electrónica
- E-mail
- Apps

Figura 5.

Instrumentos disponibles usados para actividades de clase



Nota. Resultados aplicación del instrumento 2022. Elaboración propia

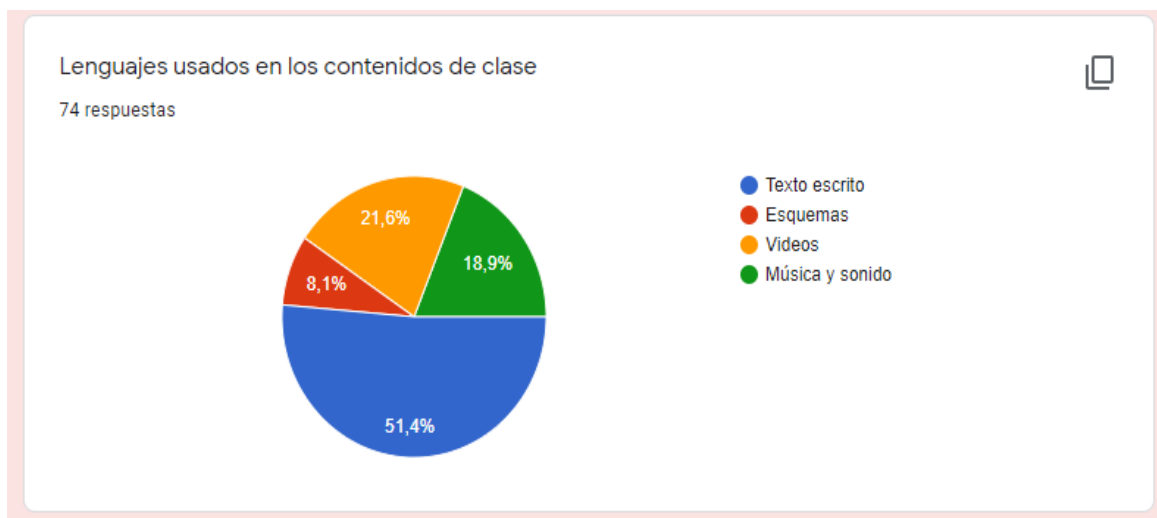
Esta pregunta va dirigida a evidenciar los tipos de instrumentos para interactuar con el docente y la metodología de enseñanza

Lenguajes usados en los contenidos de clase

- Texto escrito
- Esquemas
- Videos
- Música y sonido

Figura 6.

Lenguajes usados en los contenidos de clase



Nota. Resultados aplicación del instrumento 2022. Elaboración propia

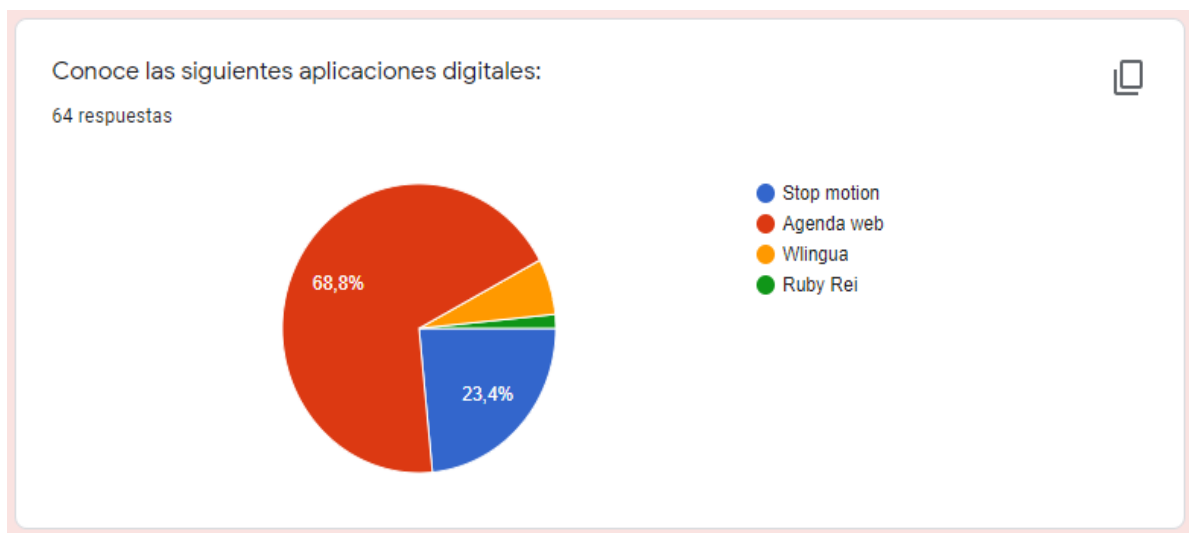
Esta pregunta va dirigida a evidenciar los tipos de lenguajes durante las sesiones de formación para dar a conocer un tema específico

 Conoce las siguientes aplicaciones digitales:

- Elige:
- Stop Motion
- Agenda Web
- Wlingua
- **Ruby Rei**

Figura 7.

¿Cuáles aplicaciones digitales conoce?



Nota. Resultados aplicación del instrumento 2022. Elaboración propia

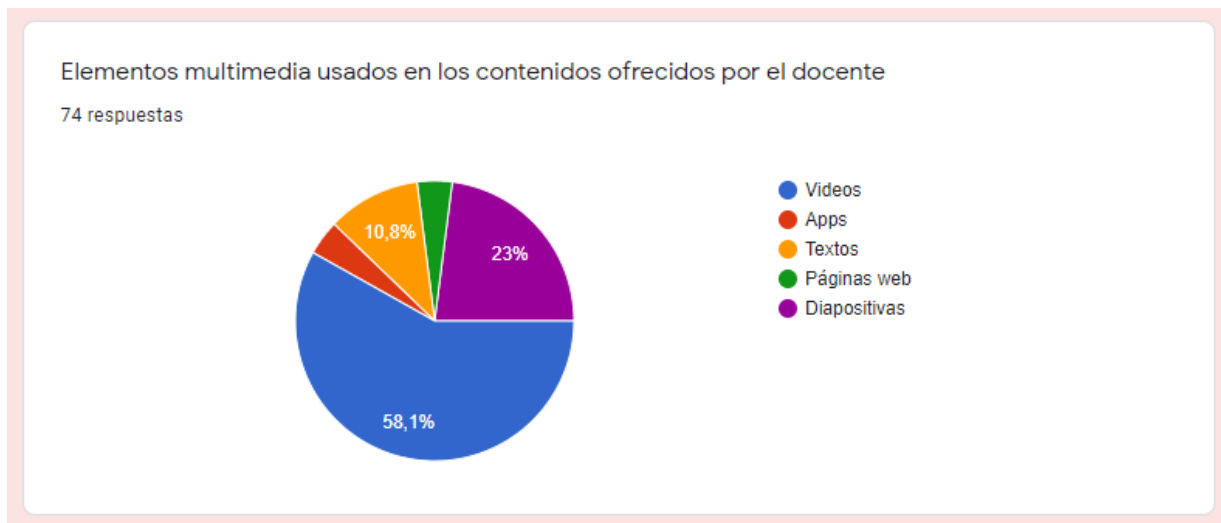
Esta pregunta va dirigida a evidenciar que tipo de aplicaciones digitales usan y conocen para su proceso de formación

Elementos multimedia usados en los contenidos ofrecidos por el docente

- Videos
- Apps
- Textos
- Páginas web
- Diapositivas

Figura 8

Elementos multimedia usados en los contenidos ofrecidos por el docente



Nota. Resultados aplicación del instrumento 2022. Elaboración propia

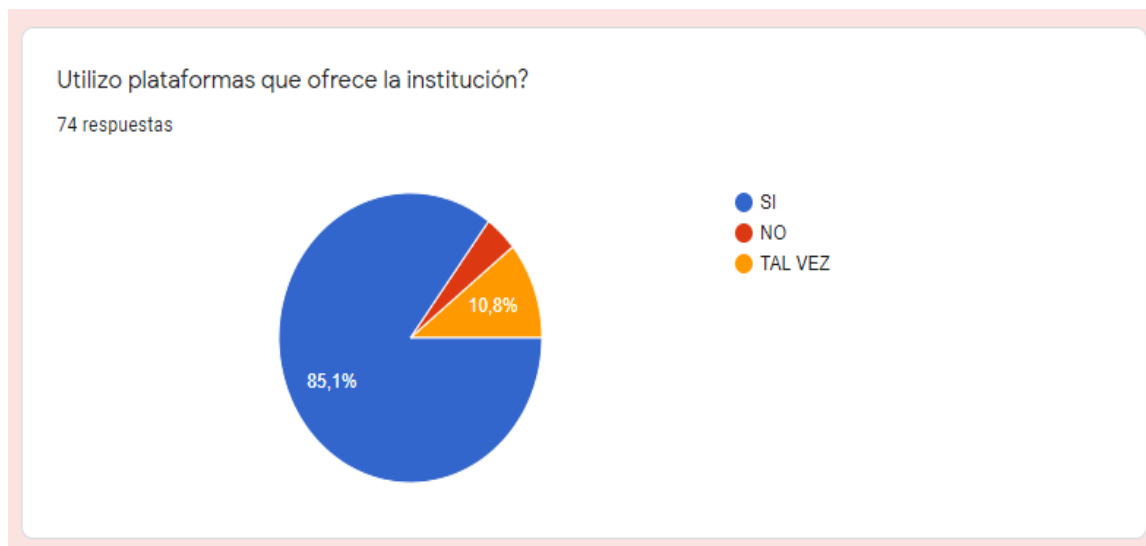
Esta pregunta va dirigida a evidenciar los medios por los cuales el docente imparte la formación y los más utilizados para la consolidación del conocimiento

🚩 ¿Utilizo plataformas que ofrece la institución?

- Si
- No
- Tal vez

Figura 9.

¿Utilizo plataformas que ofrece la institución?



Nota. Resultados aplicación del instrumento 2022. Elaboración propia

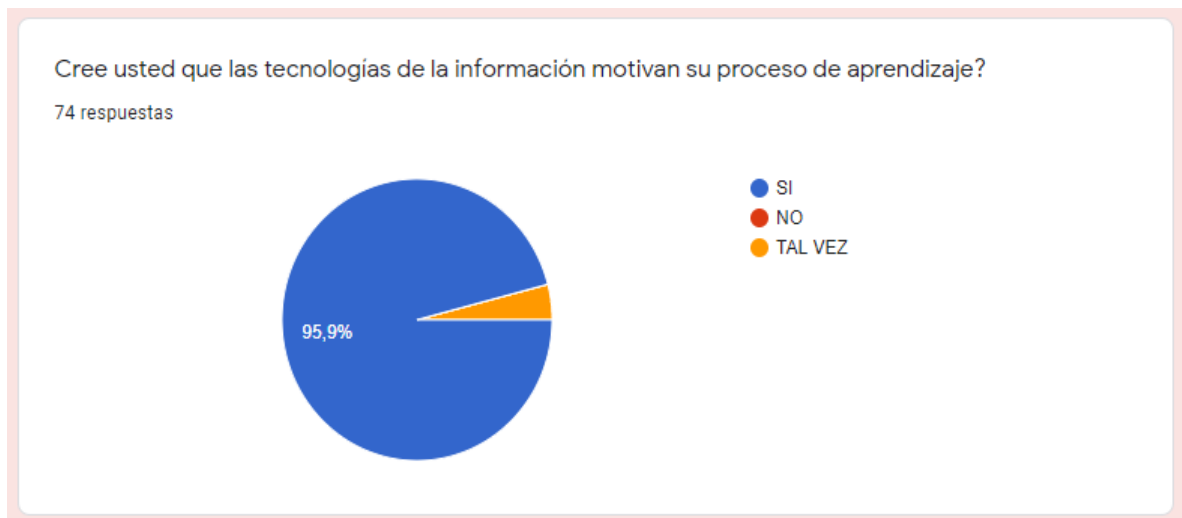
Esta pregunta va dirigida a evidenciar si los estudiantes manejan las plataformas *territorium* ofrecido por la institución para su proceso de formación

✚ ¿Cree usted que las tecnologías de la información motivan su proceso de aprendizaje?

- Si
- No
- Tal vez

Figura 10.

¿Cree usted que las tecnologías de la información motivan su proceso de aprendizaje?



Nota. Resultados aplicación del instrumento 2022. Elaboración propia

Esta pregunta va dirigida a evidenciar si con el uso de las tics existe una intencionalidad a motivar el aprendizaje de manera más efectiva y práctica

Implementación de las aplicaciones digitales

La implementación se planteó por medio de trabajos guiados cuyas secuencias didácticas están demarcadas por una serie de actividades secuenciales planteadas según el autor Díaz Barriga como introducción, desarrollo, generalización lo cual explica un proceso y unos objetivos encaminados a analizar y hacer efectivas las implicaciones de las aplicaciones digitales en la construcción de estrategia didáctica para la enseñanza del inglés como segundo idioma en la educación técnica SENA.

Así docentes y estudiantes deben ser capaces de adaptar, reconfigurar, actualizar y reconfigurar, el conocimiento adquirido asumiendo roles de formas innovadoras con diferentes recurso y artefactos según las necesidades. En el siguiente recuadro tomado de Hernández (p. 285) plantea los géneros electrónicos para la enseñanza y que serán trabajados en la implementación con los aprendices del centro de formación SENA:

Tabla 4.

Géneros electrónicos

Sincrónicos	Asincrónicos
Chat	Foros
Webcam	Páginas web, correo electrónico
Juegos de rol	

Nota. Elaboración propia

También se manejarán diferentes tipologías de plataformas como las planteadas por (Díaz, 2015, p. 291)

Tabla 5

Tipologías de plataformas

Plataforma	Descripción
CMS content Management System	Generar materiales y contenidos ej; google drive
LMS Learning Management System	Plataformas para el aprendizaje actividades con diversas herramientas interactivas ej: Agenda Web y Pixton
LCMS Learning content Management System	Combinación de las anteriores permite generar, distribuir recursos y actividades.

Nota. Elaboración propia

Además, los aprendices con estas mediaciones de las tic estarán en la capacidad de proponer actividades con el uso de plataformas y dispositivos móviles, dentro de estos escenarios educativos en red Hernández también describe: (P. 294)

Tabla 6.

Escenarios educativos

Escenario	Modalidad	Descripción
M-LEARNING	Aprendizaje móvil Stop Motion	Hace uso de dispositivos móviles “el alumno adquiere gran responsabilidad sobre las actividades emprendidas.

Nota. Elaboración propia

En el material de trabajo (ver Apéndice 1) se puede observar la competencia manejada en el área de inglés en el centro de formación SENA con el programa de formación Gestión

Administrativa, en el Apéndice se puede observar la estrategia didáctica implementada. También la guía que sirvió como diario de campo (ver Apéndice 2 y 3) se analiza los pasos que se establecieron para la implementación de la estrategia didáctica de implementación.

En los videos (ver Apéndices del 4 al 10) se evidencia la implementación en contexto real evidenciando la propuesta de implementación.

En el siguiente cuadro (ver Apéndice 11 al 13) se puede observar el uso de la plataforma Pixton la cual “se enfoca en otra manera de involucrar el uso de las aplicaciones digitales en la enseñanza del inglés “ la visión más amplia del aprendizaje que va más allá de los paradigmas tradicionales” (Guitert, 2014, p.24). De esta manera se establecen unas interacciones entre estudiantes, docentes contenidos e interfaz siguiendo los procesos constructivistas de la enseñanza y aprendizaje desde lo colaborativo que según tipologías de plataformas planteadas por Díaz (2015, p. 291) se encuentran dentro de LMS *Learning Management System*. Allí se observó la forma en que las aplicaciones digitales implicaciones de las aplicaciones digitales en la construcción de estrategia didáctica para la enseñanza del inglés como segundo idioma en la educación técnica SENA programa gestión Administrativa, Además, en los videos (ver Apéndice 14 al 19) se puede evidenciar los logros obtenidos.

Finalmente, se planteó el uso de la aplicación digital Agenda Web según Díaz (2015, p. p.291)

LMS *Learning Management System* en la cual se pudo evidenciar la comprensión y el desarrollo de la competencia “Identificar formas gramaticales básicas en textos y documentos elementales escritos en inglés” (ver Apéndice 20 al 22)

En los videos,(ver Apéndice 23 al 29)

Interpretación de las prácticas de enseñanza a partir de la estrategia implementada

Es fundamental mencionar que dentro de las prácticas de enseñanza los tipos de estrategias implementadas son de suma importancia, en el caso de la presente investigación al analizar las implicaciones de las aplicaciones digitales en la construcción de estrategia didáctica para la enseñanza del inglés como segundo idioma en la educación técnica SENA programa de formación Gestión Administrativa, se debió tener en cuenta en la formación docente lo importante para determinar dichas estrategias que buscaron fortalecer el desarrollo de competencias apoyadas en las aplicaciones digitales y que los estudiantes aplicaran este aprendizaje en diversos contextos específicos.

Por consiguiente, se pudo analizar que tanto están preparados docentes y estudiantes para asumir estas mediaciones digitales en el aula, donde se pudo observar la escasa alfabetización para la apropiación del uso de tics ante esto, se buscó establecer las aplicaciones digitales como mediadoras en la construcción de estrategias didácticas en la enseñanza del inglés lo cual aporte mejoras en el proceso de enseñanza en el aula ante una población actual de jóvenes *nativos digitales* que navegan en el ciberespacio. Por esto, necesariamente se plantearon retos, como el trabajo pedagógico de forma *colaborativa* de esta manera, Antes de explicar el uso de la multimedia, es necesario aclarar el término artefacto, según Trujillo (2014):

Un artefacto digital es un producto generado por medio de dispositivos electrónicos dentro del marco de un proyecto de aprendizaje, ya sea por los estudiantes o por el docente, como resultado de un proceso de tratamiento de la información para la construcción del conocimiento. (p. 28)

Así se puede ver la incorporación de la multimedia en las practicas docentes y la manera en que son transformadas, así el aprendizaje del inglés infiere en los procesos cognitivos que

intervienen en la adquisición de habilidades y competencias para lograr una correcta comunicación en lengua extranjera según las competencias de las cuales se basan en programas para su enseñanza y aprendizaje del inglés. En consecuencia, al usar estas mediaciones digitales se pudo evidenciar como desde la práctica docente en la enseñanza del inglés se comprendieron y seleccionaron los diferentes usos de aplicaciones digitales de forma efectiva incentivando en los estudiantes la exploración y uso de las habilidades y competencias en la asimilación del idioma inglés.

Además se pudo analizar que se fortaleció la enseñanza del inglés en la adquisición y desarrollo de competencias con diversos instrumentos de investigación, uso de diferentes estrategias didácticas mediadas por las tic, la selección de un adecuada ruta de metodología de investigación lo cual permitió identificar falencias para así transformar dichas falencias permitiendo intensificar, motivar y apropiarse de vocabulario, lectura, escucha, habla para aplicarlas en contextos reales.

Proyecciones

Luego de una ruta metodológica establecida en el presente proyecto se puede analizar el papel de implicaciones de las aplicaciones digitales en la construcción de estrategia didáctica para la enseñanza del inglés como segundo idioma en la educación técnica profesional (SENA)

Esto permitirá establecer caminos o rutas de cómo proceder para solucionar situaciones problema en los estudiantes técnicos del SENA jornada madrugada en el aprendizaje de una segunda lengua inglés, recopilando, interpretando, analizando las situaciones y metodologías implícitas con el uso de las mediaciones tecnologías y su importancia.

“Los recursos presentes en la red permiten que el estudiante tenga acceso y adopte roles más activos” (Cortés, 2016, p.76), de esta forma los estudiantes se integraran con estos recursos de una forma más interactiva que permitirá ver otras opciones de aprender el inglés desde un

ámbito propositivo ya que desde sí mismos y con el material teórico visto como parte de las actividades de clase serán capaces de plantear diálogos, imágenes y demás mejorando, y fortaleciendo su proceso de aprendizaje obteniendo mejores resultados.

Desde la práctica docente se deja una puerta abierta a la continua reflexión ante los constantes cambios que traen consigo el uso de las mediaciones digitales y ante estos cambios se tenga la capacidad de generar nuevas metodologías que permitan planear, experimentar, organizar, aplicar, evaluar y demás aspectos implícitos en el ámbito pedagógico, esto no solo permite que el estudiante adopte roles más activos sino el profesor también lo asume haciendo el uso de las tics como recursos didácticos efectivos de enseñanza y aprendizaje.

Referencias

- Aguaded, J.I y Cabero J. (2013). *Tecnologías y Medios para la Educación en la e-sociedad*. Alianza Editorial
- Burbules, N. (2014). El aprendizaje ubicuo: nuevos contextos, nuevos procesos. *Revista Entramados - Educación y Sociedad*, 1(1), 131-135.
<http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/entramados/article/view/1084/1127>
- Burbules, N. (s.f). *Debemos rediseñar los espacios de aprendizaje*.
<http://revistacolegio.com/nicholas-burbules-debemos-rediseñar-los-espacios-de-aprendizaje/>
- Cacheiro, M., Sánchez, C. y González, J. (coords). (2015). Recursos tecnológicos en contextos educativos. *Universidad Nacional de educación a distancia*. UNED.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=577235>
- Capacho, P.J.R. (2011). *Evaluación del aprendizaje en espacios virtuales TIC*. Ediciones Ecoe,
- Cortes, A. (2016). *Prácticas innovadoras de integración educativa de TIC que posibilitan el desarrollo profesional docente. Un estudio de instituciones de niveles básicos y media de la ciudad de Bogotá (Col)*. [Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona].
<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/400225/acr1de1.pdf?sequence>
- Decreto 249 de 2004 (enero 28). Por el cual se modifica la estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA. Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial.[D.O]. No. 45.445 del 29 de enero de 2004.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=33418>
- Departamento Nacional de Planeación (1997). Documento CONPES 2945 el Gobierno Nacional le encomienda al SENA liderar la construcción de un sistema que articule toda la oferta

- educativa técnica, pública y privada, para regularla y potenciarla, se da inicio al proceso de conformación de un Sistema Nacional de Formación para el Trabajo.DNP.
<https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1055999>
- Díaz, A- (1997). *Didáctica y curriculum*, 1ª edición. Paidós
- Díaz, F. (2015) *Experiencias de aprendizaje mediadas por las tecnologías digitales pautas para docentes y diseñadores educativos*. Newton Edición.
- Francesc, P (2011). *La educación en la sociedad digital. Tecnología y escuela: lo que funciona y porqué*.
http://fundacionsantillana.com/upload/ficheros/noticias/201111/documento_bsico.pdf.
- Gross, B. (2015). La caída de los muros del conocimiento en la sociedad digital y las pedagogías emergente. *E.KS*,6(1), 58-68.
<https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/eks20151615868/13002>
- Guitert, M. (2014). *El docente en línea. Aprender colaborando en la red*. UOC
- Jiménez, M. y Martínez, MA. (2017) Uso de una Aplicación Móvil en la Enseñanza de la Lectura. *Información Tecnológica*, 28(1), 151-160. DOI: 10.4067/S0718-07642017000100015
- Ley 115 de 1994 (febrero 8). Por la cual se expide la ley general de educación. Congreso de Colombia. Diario Oficial [D.O.] No. 41.214 del 8 de febrero de 1994.
http://www.secretariaSENAdo.gov.co/SENAdo/basedoc/ley_0115_1994.html
- Ley 1341 de 2009 (julio 30). Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones. Congreso de Colombia. Diario Oficial [D.O.] No 47.426 del 30 de julio de 2009.
http://www.secretariaSENAdo.gov.co/SENAdo/basedoc/ley_1341_2009.html

- López, M., y Bernal, C. (2016). La cultura digital en la escuela pública. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30(1), 103-110.
<https://www.redalyc.org/pdf/274/27446519010.pdf>.
- Ministerio de Educación Nacional (2010). *E-learning: una educación incluyente y con alta calidad*. MEN. <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-131476.html>
- Ministerio de Educación Nacional. (s.f.). *La educación no formal*. MEN
https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-236469_archivo_pdf_documento_antecedentes.pdf
- Molinas., S. (2015). ‘*Estudio sobre la utilización de aplicaciones móviles en profesores y alumnos de educación secundaria obligatoria introducción al uso de socrative*’ [Tesis de Maestría, Universidad Internacional de la Rioja].
<https://reunir.unir.net/handle/123456789/3537>
- Organización de las Naciones Unidad para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2009). *Conferencia mundial sobre la educación superior.: la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y l desarrollo..*
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000183277_spa
- Organización de las Naciones Unidad para la Educación, la Ciencia y la Cultura. [UNESCO] (2013). *Enfoques Estratégicos sobre las ticen Educación en América Latina y el Caribe*. UNESCO <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000223251>
- Pérez, R., Mercado, P., Martínez, M., Mena, E., y Partida, J. (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa, *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 1-24. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.371>

- Saza, I., Mora, D., Santamaría, F. (2017). *Estrategias didácticas apoyadas por tecnologías Web*. Editorial Uniminuto Corporación Universitaria Minuto de Dios. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/4986?show=full>
- Servicio Nacional de Aprendizaje [SENA]. (2019). *Caracterización de usuarios grupos de valor y de interés del SENA 2019*, Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas Coordinación Nacional de Servicio al Ciudadano. https://www.SENA.edu.co/es-co/ciudadano/Documents/CARACTERIZACIoN_USUARIO_SENA_2019.pdf
- Servicio Nacional de Aprendizaje. [SENA] (s.f.). *Formación profesional integral*. SENA. <https://www.SENA.edu.co/es-co/comunidades/instructores/Paginas/escuelaInstructores.aspx>
- Trujillo, F. (coord.) (2014). *Artefactos digitales. Una escuela digital para la educación de hoy*. Grao
- Trujillo-Segoviano, J. (2014). El enfoque en competencias y la mejora de la educación. *Ra Ximhai*, 10(5), 307-322. <https://www.redalyc.org/pdf/461/46132134026.pdf>

Apéndices

Apéndice 1

Propuesta Didáctica					
Institución: Centro de Formación SENA J. Madrugada Programa: Gestión Administrativa Título de la propuesta: Saberes Digitales Objetivo General: Reproducir en inglés frases o enunciados simples que permitan expresar de forma clara ideas o conceptos Tema; Crear historias					
Etapas	Objetivos	Competencias. 240201501 comprender textos en Inglés en forma escrita y auditiva	Actividades estrategias didácticas	Recursos usados	Evaluación
Inicio	Planear secuencias narrativas	24020150101 comprender frases y vocabulario habitual sobre temas de interés personal y temas técnicos	Registrar voz y secuencias narrativas mediante un story board	App móvil-stop motion studio	--evaluar el aprendizaje con el uso de Apps -promocionar al alumno que tenga la competencia de asimilar las mediaciones tecnológicas --identificar la competencia de comprender frases y vocabulario e
Desarrollo	Aplicación de la secuencia narrativa	Apropiación del vocabulario adaptado a temas del interés	Uso de elementos como sonidos, voz, ambientes	App móvil stop motion Studio Elementos u objetos del entorno, recortes, muñecos, hojas, lápices y plastilina	Interacción con las mediaciones tecnológicas
Cierre	Comprende la producción de secuencias narrativas	Produce secuencias narrativas verbales	Proyección del video	App celular móvil	Contextualización grupal sobre los medios presentados

Nota. Elaboración propia

Apéndice 2

Diario De Campo Aplicación Digital Stop Motion
Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)
Actividad: Explicación de la aplicación digital
Descripción: Durante la sesión sincrónica se explicó la manera en cómo podían descargar en sus celulares la aplicación digital stop motion studio en su versión gratuita, lo mismo que se estableció el estándar de las herramientas que podrían utilizar dentro de esta versión gratuita.

Diario De Campo Aplicación Digital Stop Motion
Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)
Actividad: Sesión de aclaración de dudas con respecto a la aplicación digital
Descripción: Durante la sesión sincrónica se realizó una sesión para la aclaración de dudas con respecto a la aplicación digital, allí los estudiantes compartieron pantalla y realizaban preguntas con respecto a la realización de su video como, por ejemplo: el tipo de fotografías que podían tomar, el escenario, la música de fondo, etc.

Diario De Campo Aplicación Digital Stop Motion
Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)
Actividad: avances de la presentación con respecto a la aplicación digital
Descripción: Durante la sesión sincrónica los estudiantes evidenciaron el trabajo que venían adelantando al recopilar lo realizado por medio de fotogramas que tenían en su álbum tales como fotografías, dibujos, escenarios con ambientación, figuras, lo mismo que la temática con la cual se realizaría el video.

DIARIO DE CAMPO APLICACIÓN DIGITAL STOP MOTION
Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)
Actividad: Presentación de video con la aplicación digital
Descripción: Durante la sesión sincrónica los estudiantes presentaron sus videos y se realizó retroalimentación en referencia su trabajo realizado en cuanto a la presentación de cada una de las historias.

Nota Elaboración propia

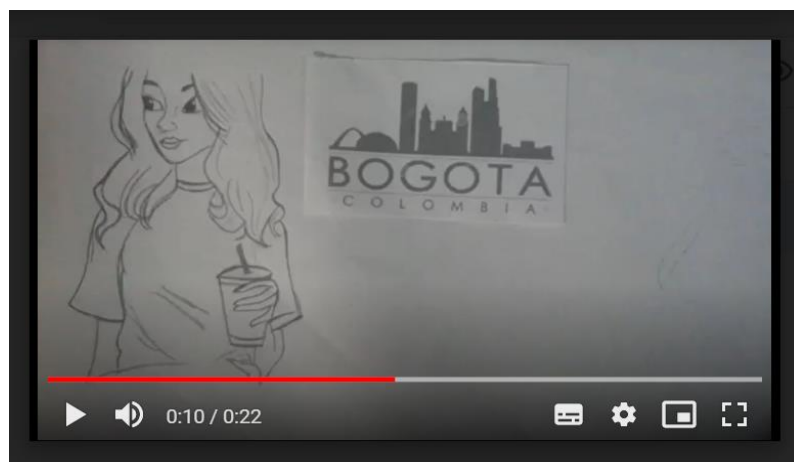
Apéndice 3

<https://drive.google.com/file/d/1pcQrV4YsCrIFZ4keCYznHYePGiJey3Jc/view?usp=sharing>



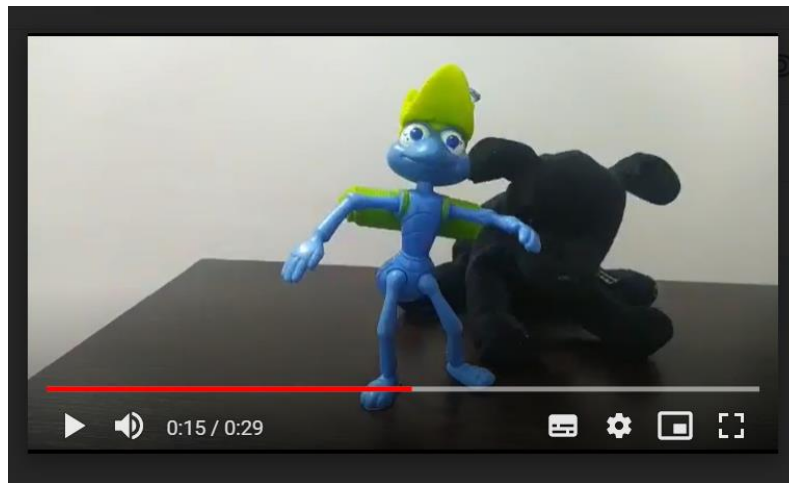
Apéndice 4

<https://drive.google.com/file/d/1CBey4t9HYtWkqryS7tMAOiowLWmdyTgy/view?usp=sharing>



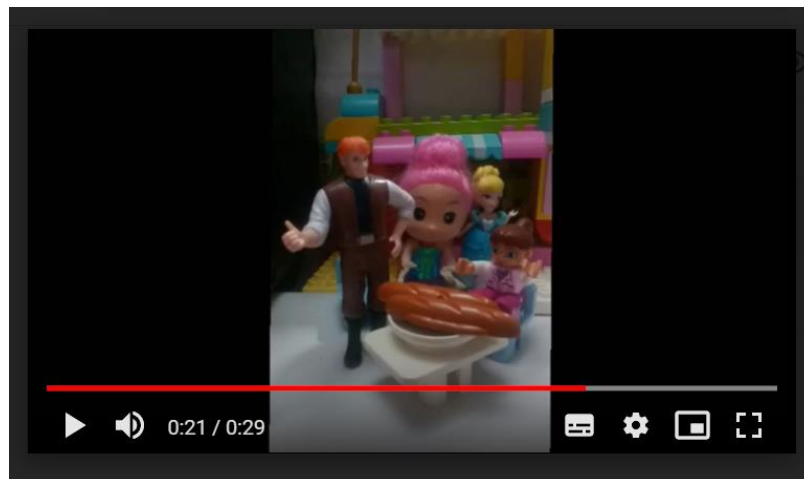
Apéndice 5

<https://drive.google.com/file/d/1T0WYk73Mg6A6Yfi8UCfEQ6ChekAnKP4B/view?usp=sharing>



Apéndice 6

https://drive.google.com/file/d/16_CWxVVRyEul3tkUC9SU3V60s6_udMqk/view?usp=sharing



Apéndice 7

https://drive.google.com/file/d/16npj_y37LP31nWZsnWcGUj1yK-Hn0JoQ/view?usp=sharing

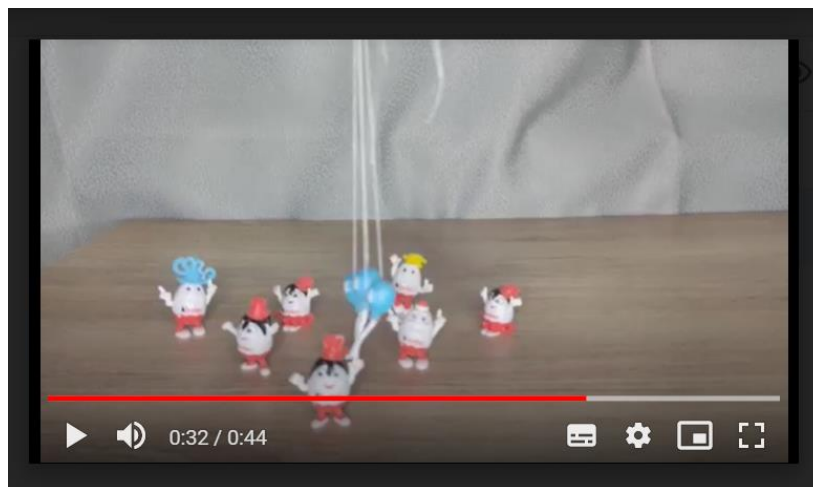


Apéndice 8

https://drive.google.com/file/d/1LQ0-ZTSJw-qJZaq1olpyhU_1p-GltoZ5/view?usp=sharing



<https://drive.google.com/file/d/18KeHW5uEAetITmHgY0pOliAApGHhcOD/view?usp=sharing>



Apéndice 9

<https://drive.google.com/file/d/19tdjCAYK9CghejuPPZ32gyRxa-qWh-yb/view?usp=sharing>



Apéndice 10

240201502 Producir textos en inglés en forma escrita y oral

Código	Denominación		
24020150203	Reproducir en inglés frases o enunciados simples que permitan expresar de forma clara ideas o conceptos		
Tipos de mediación Escenario: LMS Learning Management System Modalidad: Plataformas para el aprendizaje actividades con diversas herramientas interactivas como Pixton	Título: Crear una historia (introducción) Objetivo Desarrollar la capacidad de contar historias con imágenes y palabras desarrollando la habilidad de Speaking y writing	Motivación (desarrollo) Como se hacen Utilizando imágenes en secuencia incluyendo ambientación y escenarios para la comprensión de los temas de clase.	Ventajas (Culminación) Logros Los estudiantes formularan narrativas secuenciales usando plataformas LMS representando mediante, material gráfico temático y unidades de los contenidos de clase.
		Interacción entre estudiantes y docente, motivación al resolver habilidades determinando las funcionalidades que contiene la plataforma LMS Pixton	
	Guiar a los aprendices a que organicen y estructuren la información y temas de clase por medio de secuencias narrativas aplicando las competencias y habilidades del idioma inglés Brindar información y relacionar secuencias conocimientos para afianzar conocimientos en inglés		

Nota. Fuente. Elaboración propia

Apéndice 11

Propuesta Didáctica

Institución: Centro de Formación SENA J. Madrugada

Título de la propuesta: Saberes digitales

Objetivo General: identificar formas gramaticales del Inglés con la herramienta Pixton

Etapas	Objetivos	Competencias. 240201502 producir textos en Inglés en forma escrita y oral	Actividades	Recursos usados	Evaluación
Inicio	Comprender una amplia variedad de frases y vocabulario en Inglés	24020150204 comprender las ideas principales de textos complejos en Inglés	Búsqueda de elementos que tiene la herramienta pixtón	www.pixton.com	Participación individual
Desarrollo	aplicación de frases y vocabulario en inglés	Uso de frases como ej: what do you do? Where are you from?....	Seleccionar una historia, tema, imágenes y textos	www.pixton.com imágenes, textos, escenarios, colores, vestuario, expresión corporal, creación de personajes	Participación
Cierre	Capacidad de expresar un texto de forma verbal e ilustrada	Crea sus propias historias mediante recursos gráficos, textuales y verbales	Presentación del comic o historieta	www.pixton.com	Retroalimentación con los participantes del grupo

Nota. .Elaboración propia

Apéndice 12

Diario De Campo Herramienta Web Pixton
Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)
Actividad: Explicación de la herramienta web
Descripción: Durante la sesión sincrónica se explicó la manera en cómo podían ingresar la aplicación digital pixtón, registrarse por medio de cada uno de sus correos, elegir el rol, la edad e iniciar creando su avatar personal, con las herramientas de la versión gratuita para continuar con la creación de los comics utilizando personajes, escenarios, y diálogos.

Diario De Campo Herramienta Web Pixton
Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)
Actividad: Creación de diálogos de la herramienta web
Descripción: Durante la sesión sincrónica los estudiantes crearon los diálogos en donde la situación era hablar de su rutina del día anterior utilizando el tiempo pasado simple, crear los personajes y en qué escenario se realizaría su historieta

Diario De Campo Herramienta Web Pixton
Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)
Actividad: Presentación de la historieta desde la herramienta web
Descripción: Durante la sesión sincrónica los estudiantes presentaron al grupo su historieta final y la describieron leyendo cada uno de sus apartes y mostrando a la clase cada una de las secuencias realizadas.

Nota. Elaboración propia

Apéndice 13

VIDEOS PLATAFORMA PIXTON

<https://youtu.be/-oYYFPuYFKI>

Apéndice 14

<https://youtu.be/y8cpwGHVVN8>

Apéndice 15

<https://youtu.be/L8KAvckgb2w>

Apéndice 16

<https://youtu.be/cpCSVuRvIF4>

Apéndice 17

<https://youtu.be/7M3UANNyAaw>

Apéndice 18

<https://youtu.be/7MsPX0vYxp4>

Apéndice 19

240201502 Producir textos en inglés en forma escrita y oral

Código		Denominación	
24020150202		Identificar formas gramaticales básicas en textos y documentos elementales escritos en inglés	
Tipos de mediación Escenario: LMS Learning Management System Modalidad: Plataformas para el aprendizaje actividades con diversas herramientas interactivas como Agenda Web		Título: Mi aprendizaje interactivo (introducción) Objetivo Comprender las formas gramaticales y fonéticas ejercicios y estructuras por niveles Speaking, Writing, Listening, Reading.	Motivación (desarrollo) Como se hace Utilizando recurso escucha de audios libros, realizar comprensión lectura, jugar juegos interactivos con uso de vocabulario Interacción entre estudiantes y docente, motivación al resolver habilidades determinando las funcionalidades que contiene la plataforma LMS Agenda Web
			Ventajas (Culminación) Logros Los estudiantes podrán realizaron ejercicios de repetición: Tiene la función de asimilar los temas trabajando la memoria en vocabulario.
		Comparar diversas formas narrativas visuales, textuales, sonoras de tal manera que organicen y estructuren la información y temas de clase aplicando las competencias y habilidades del idioma inglés	

Nota: Elaboración propia

Apéndice 20

Propuesta Didáctica

Propuesta Didáctica					
Institución: Centro de Formación SENA J. Madrugada Título de la propuesta: Saberes digitales Objetivo General: uso de agenda web para leer textos complejos y con un vocabulario más específico en inglés general e inglés técnico					
Etapas	Objetivos	Competencias. 240201502 producir textos en Inglés en forma escrita y oral	Actividades	Recursos usados	Evaluación
Inicio	Identificar vocabulario y expresiones del Inglés	Encontrar y utilizar sin esfuerzo vocabulario y expresiones del inglés técnico en artículos de revistas, libros especializados, páginas web, etc.	Ejercicios de inicio con un vocabulario básico y ejercicios gramaticales sencillos.	www.agenda-web.org	Monitorear el desempeño de la competencia de adaptabilidad con las mediaciones tecnológicas
Desarrollo	Implementación de vocabulario y expresiones de inglés	Usar recursos desde las diferentes actividades para expresar vocabulario	Uso de elementos didácticos interactivos como matching, wordsearch, etc.	www.agenda-web.org Ejercicios Sopa de letras Ejercicios de relación Audio historias cartoons	Participación colectiva
Cierre	Expresa su vocabulario según contexto específico	Produce vocabulario y expresiones en inglés	Presentación de ejercicios en línea	www.agenda-web.org	Contextualización grupal de temas vistos

Nota. Elaboración propia

Apéndice 21

Diarios de campo

Diario De Campo Pagina Web Agenda Web
Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)
Actividad: Explicación de la página web Agenda web
Descripción: Durante la sesión sincrónica se explicó la utilización de esta página web y como la podrían utilizar para desarrollar las cuatro habilidades del aprendizaje de un segundo idioma desde su nivel inicial hasta un nivel avanzado, con ejercicios interactivos de Listening, Speaking, Reading and Writing.

Diario De Campo Pagina Web Agenda Web
Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)
Actividad: utilización de la página web Agenda web
Descripción: Durante la sesión sincrónica se evidencia como los estudiantes exploran la página y realizan ejercicios que son de su total agrado escogiendo a su gusto el tipo de ejercicios y la habilidad a desarrollar según sus necesidades de aprendizaje, comparten con la clase el resultado de su exploración.

Nota. Elaboración propia.

Apéndice 22**VIDEOS AGENDA WEB**

<https://youtu.be/CHuBSDs2ReE>

Apéndice 23

<https://youtu.be/KBaCmi9f77I>

Apéndice 24

https://youtu.be/V1VRPq4up_c

Apéndice 25

<https://youtu.be/5Z41PBUHZuo>

Apéndice 26

<https://youtu.be/CNpCaTEdm68>

Apéndice 27

<https://youtu.be/MKxoAyc4xBI>

Apéndice 28

<https://youtu.be/JJlxrz27CEk>

Apéndice 29