



Facultad de Ciencias de la Educación
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

**Modelo SAMR y el proceso enseñanza-aprendizaje del idioma inglés con
estudiantes de bachillerato durante la pandemia**

(Tesis de Licenciatura)

Pamela Alexandra Gómez Sosa

Guatemala

2022

FAC-EDU 007 051121

**Modelo SAMR y el proceso enseñanza-aprendizaje del idioma inglés con
estudiantes de bachillerato durante la pandemia**

(Tesis de Licenciatura)

Pamela Alexandra Gómez Sosa

Magister Rossen Jenniffer Mirón López Asesora

Lcda. Ana Marina Yol Revisora

Guatemala

2022

Autoridades Universidad Panamericana

M.Th. Mynor Augusto Herrera Lemus

Rector

Dra. Alba Aracely Rodríguez de González

Vicerrectora Académica

M.A. Cesar Augusto Custodio Cobar

Vicerrector Administrativo

EMBA. Adolfo Noguera Bosque

Secretario General

Autoridades de la Facultad de Ciencias de la Educación

M.A. Sandy Johana García Gaitán

Decana

M.A. Wendy Flores de Mejía

Vicedecana


DICTAMEN DE APROBACIÓN
TESIS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD PANAMERICANA

ASUNTO: **Pamela Alexandra Gómez Sosa**
Estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de esta Facultad, solicita autorización para realizar Tesis para completar requisitos de graduación.

Dictamen No. 007 051121

Después de haber estudiado el anteproyecto presentado a esta Decanatura para cumplir los requisitos para elaborar Tesis, que es requerida para obtener el título de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa. Se resuelve:

1. El anteproyecto presentado con el nombre de: **Modelo SAMR y el proceso enseñanza-aprendizaje del idioma inglés con estudiantes de bachillerato durante la pandemia**. Está enmarcado dentro de los conceptos requeridos para la elaboración de la Tesis.
2. La temática se enfoca en temas sujetos al campo de investigación con el marco científico requerido.
3. Habiendo cumplido con lo descrito en el reglamento de egreso de la Universidad Panamericana en opciones de Egreso, artículo No. 5 del inciso a) al g).
4. Por lo antes expuesto, la estudiante, **Pamela Alexandra Gómez Sosa**, recibe la aprobación de realizar Tesis, solicitada como opción de Egreso con el tema indicado en numeral 1.


M.A. Sandy Johana García Gaitán
Decana
Facultad de Ciencias de la Educación

UNIVERSIDAD PANAMERICANA, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN, Guatemala 10 de diciembre del 2021.

En virtud de que el Informe de Tesis de Licenciatura con el tema: **Modelo SAMR y el proceso de enseñanza y aprendizaje del idioma inglés con estudiantes de bachillerato durante la pandemia.**

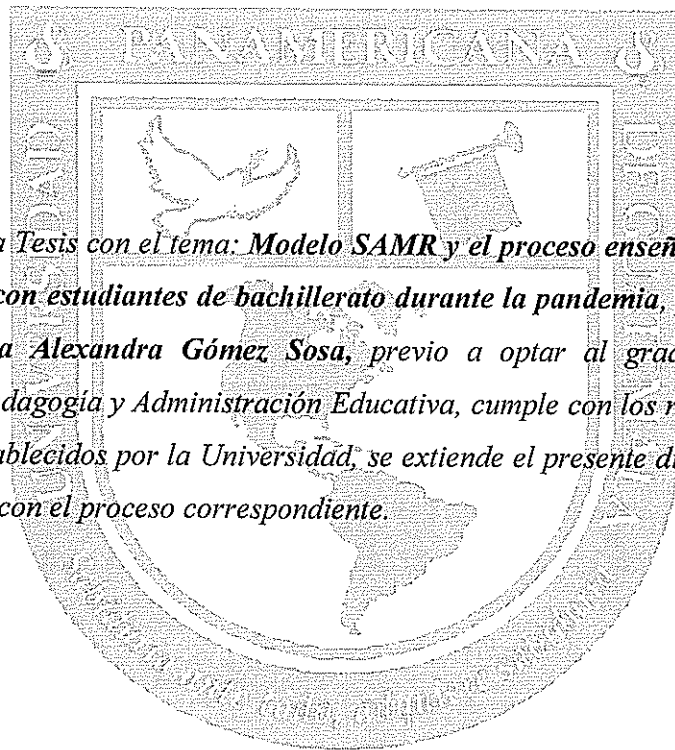
Presentado por la estudiante: **Pamela Alexandra Gómez Sosa**. Previo a optar al Grado Académico de **Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.



Asesor (a)

Rossen Jennifer Mirón López
Licenciatura en Administración Educativa
Magister en Medición, Evaluación e Investigación Educativas
Número de colegiado 16,665

UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION,
Guatemala, 21 de febrero de 2022. -----




*En virtud de que la Tesis con el tema: **Modelo SAMR y el proceso enseñanza-aprendizaje del idioma inglés con estudiantes de bachillerato durante la pandemia**, presentado por el estudiante, **Pamela Alexandra Gómez Sosa**, previo a optar al grado académico de **Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.*

Revisora
Ana Marina Yol
Licenciatura en Bibliotecología
Colegiado 32852

UNIVERSIDAD PANAMERICANA, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. Guatemala, tres de marzo dos mil veintidós.

En virtud de la Tesis con el tema: **Modelo SAMR y el proceso enseñanza-aprendizaje del idioma inglés con estudiantes de bachillerato durante la pandemia**, presentada por la estudiante **Pamela Alexandra Gómez Sosa**, previo a optar al grado académico de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, reúne los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, y con el requisito de Dictamen de Asesor (a) y Revisor (a), se autoriza la **impresión** de Tesis.



Johana García Gaitán
M.A. Sandy Johana García Gaitán
Decana Facultad de Ciencias de la Educación

Para efectos legales únicamente el sustentante es responsable del contenido del presente trabajo.

Contenido

Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo 1	1
Marco conceptual	1
1.1 Antecedentes del problema	1
1.2 Importancia de la investigación	4
1.3 Planteamiento del problema	4
Capítulo 2	
Marco teórico	5
2.1 La educación a distancia	5
2.1.1 Aprendizaje por correspondencia	5
2.1.2 La enseñanza multimedia	7
2.1.3 La enseñanza telemática	8
2.1.4 La enseñanza de emergencia remota	8
2.2 La integración de las TIC en la educación	9
2.3 Evolución de la integración de las TIC en la enseñanza del idioma inglés	10
2.3.1 Inicios del CALL: 1960-1970	11
2.3.2 CALL y la microcomputadora: 1980's	12
2.3.3 CALL y la multimedia: 1990's	13
2.3.4 CALL y la Web 2.0 en los años 2000	13
2.4 La importancia de las competencias digitales en los docentes de inglés	14
2.4.1 El marco de estándares tecnológicos TESOL para profesores de idiomas	15
2.4.2 Estándares tecnológicos TESOL para profesores de idiomas	15
2.5 El modelo SAMR como marco de referencia para la integración de las TIC	27
Capítulo 3	31
Marco metodológico	31
3.1 Problemática para investigar	31

3.2	Enfoque de investigación	31
3.3	Alcance de la investigación	32
3.4	Justificación	33
3.5	Pregunta de investigación	33
3.6	Objetivos	34
3.6.1	General	34
3.6.2	Específicos	34
3.7	Operacionalización de las variables	35
3.7.1	Variable dependiente	35
3.7.2	Variable independiente	35
3.8	Definición operativa	35
3.9	Delimitación	37
3.9.1	Temporal	37
3.9.2	Espacial	38
3.10	Universo	38
3.11	Muestra	38
3.12	Sujetos de investigación	39
3.13	Técnicas de análisis de los datos	39
3.13.1	Observación	39
3.14	Instrumentos	39
3.14.1	Cuestionario	40
3.14.2	Modelo SAMR	40
3.15	Prueba piloto	40
3.16	Ajustes de los instrumentos derivados de la prueba piloto	40
3.17	Factibilidad y viabilidad-	41
3.18	Cronograma	41
	Capítulo 4	44
	Presentación y discusión de resultados	44
4.1	Presentación de resultados	44

4.1.1 Encuesta a docentes	44
4.1.2 Evaluación diagnóstica	44
4.2 Discusión de resultados	58
Conclusiones	63
Capítulo 5	64
Propuesta de intervención	64
5.1 Nombre de la propuesta de intervención	64
5.2 Descripción de la propuesta	64
5.3 Objetivos	65
5.3.1 Objetivo general	65
5.3.2 Objetivos específicos	65
5.4 Resultados esperados	66
5.5 Actividades	66
5.5.1 Cronograma de actividades	68
5.6 Metodología	69
5.7 Recomendaciones para la implementación y sostenibilidad de la propuesta	70
5.8 Recursos	71
5.9 Presupuesto	71
Referencias	72
Anexos	78
Anexo 1 Solicitud de autorización para realizar la investigación	78
Anexo 2 Autorización de la institución donde se va a llevar a cabo la investigación	79
Anexo 3 Instrumentos	80
Anexo 4 Entrega de la propuesta de intervención	97

Lista de figuras

Figura 1 Esquema del modelo SAMR	29
Figura 2 Delimitación espacial del centro educativo	38
Figura 3 Cantidad de docentes que cuentan con el profesorado de enseñanza...	45
Figura 4 Cantidad de docentes que cuentan con una licenciatura relacionada...	45
Figura 5 Cantidad de docentes que poseen título universitario a nivel de maestría	46
Figura 6 Experiencia docente en la enseñanza del idioma inglés	47
Figura 7 Participación en diplomados o cursos en línea antes de la...	47
Figura 8 Experiencia impartiendo clases en línea antes de la pandemia...	48
Figura 9 Plataformas y herramientas digitales utilizadas por los docentes de inglés	49
Figura 10 Plataformas y herramientas digitales implementadas para impartir	50
Figura 11 Plataformas que ya utilizaban los docentes para llevar el registro	51
Figura 12 Forma de aprendizaje que más refleja cómo los...	52
Figura 13 Uso de modelos de integración tecnológica para planificar el...	53
Figura 14 Uso de modelos de integración tecnológica para evaluar	53

Lista de tablas

Tabla 1 Variables	36-37
Tabla 2 Cronograma de actividades previas	41
Tabla 3 Opinión de los profesores respecto a las ventajas de impartir clases virtuales...	54
Tabla 4 Opinión de los profesores respecto a las desventajas de	55
Tabla 5 Criterios por considerar al seleccionar una herramienta...	57
Tabla 6 Cronograma de actividades	68
Tabla 7 Presupuesto	71

Resumen

A lo largo de los últimos años las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han adquirido un papel muy importante en la enseñanza del idioma inglés.

Los *cassettes* y videos introdujeron el sonido de un nativo en las aulas de cualquier institución educativa y las fotografías e imágenes mostraban los contextos en donde el idioma era hablado. Hoy en día gracias al Internet han pasado de ser medios de información a medios de comunicación que le permiten a la sociedad no sólo relacionarse con personas de su entorno, sino también con aquellas pertenecientes a otras culturas sin importar la distancia en la que se encuentren; al hacer uso del correo electrónico, video llamadas y las diversas redes sociales.

En este orden de ideas, cabe preguntarse si los docentes han logrado cumplir con tan enorme reto, por lo que en el capítulo uno, que corresponde al marco conceptual del presente trabajo de investigación se plantea la siguiente interrogante: Durante el presente ciclo escolar 2021, ¿estarán los docentes que imparten el curso Idioma Extranjero (L3) en el grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras en la institución educativa bilingüe, —que, por solicitud de mantenerse en el anonimato, se nombrarán así a lo largo del informe— integrando las TIC en el aula virtual de manera apropiada?

Para obtener un panorama más amplio sobre el tema, fue necesario consultar las bases teóricas y conceptuales del tema de investigación, las cuales son expuestas en el capítulo tres, correspondiente al marco teórico de la investigación.

Dando continuidad a los datos cualitativos y cuantitativos obtenidos durante el proceso de investigación, se procedió a realizar un análisis de los resultados obtenidos, los cuales son presentados por medio de gráficas y tablas para su mejor comprensión en el capítulo cuatro.

Finalmente, en el capítulo cinco se realiza una descripción de la propuesta de intervención.

Introducción

La incorporación efectiva de las tecnologías en el proceso de enseñanza es uno de los temas con más auge en la investigación. Esto ha ocasionado el surgimiento de modelos tecno-educativos con el fin de guiar la manera en que las herramientas tecnológicas son aplicadas para potenciar el aprendizaje en los estudiantes. El modelo de Sustitución, Aumento, Modificación, Redefinición (SAMR) desarrollado por Puentedura (2006).

En marzo del 2020, tanto Guatemala como la mayoría de los países alrededor del mundo, tuvieron que iniciar una etapa de cuarentena y distanciamiento social obligatorio como medida de prevención sanitaria para evitar la propagación del virus COVID-19. Esta situación implicó que tanto las instituciones educativas públicas como privadas, desde pre-primaria hasta la universidad, cerraran sus establecimientos y continuaran el proceso educativo a distancia. Sin embargo, debido a la gran brecha tecnológica existente y a la desigualdad de oportunidades, la mayoría de instituciones educativas que realizó el proceso de enseñanza-aprendizaje a distancia de manera virtual fueron las del sector privado.

En cuanto a la enseñanza del idioma inglés se refiere, aquellas instituciones educativas que ya contaban con plataformas virtuales, tuvieron menos complicaciones en afrontar el cambio a una metodología en línea, a diferencia de aquellos establecimientos que no contaban con esa estructura tecnológica; puesto que ya contaban con libros *online* o material digital. Sin embargo, debido a que la mayoría de docentes no tenía experiencia impartiendo clases en línea y muchos de ellos no contaban con las habilidades tecnológicas necesarias para continuar impartiendo sus clases de manera virtual, tuvieron que aprender a utilizar una gran variedad de herramientas sobre la marcha, ya que, según los expertos, se trató de replicar en las clases virtuales lo que se venía haciendo de modo presencial.

Capítulo 1

Marco conceptual

1.1 Antecedentes del problema

A principios del 2020 la pandemia provocada por la COVID-19 aceleró los procesos de transformación digital en el sector educativo, y al mismo tiempo cambió la forma en que se venía trabajando la educación a nivel mundial. Dicha transformación se observó desde los primeros niveles educativos en que está estructurada la educación formal, hasta la formación superior; ya que, según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO 2020), más de 190 países iniciaron una etapa de cuarentena y distanciamiento social obligatorio para evitar la propagación del virus COVID-19 y minimizar su impacto. Ante tal emergencia sanitaria, las instituciones educativas se vieron en la necesidad de cerrar sus establecimientos e iniciar la educación a distancia.

La implementación de esta modalidad educativa fue una nueva experiencia para un sin número de docentes y estudiantes, ya que de acuerdo con Kang (2021), las prácticas educativas a distancia ya se llevaban a cabo desde antes de la pandemia del COVID-19, pero no era algo común puesto que la mayoría de las actividades de aprendizaje ocurrían en el aula. De acuerdo con Kang, durante la historia de la educación a distancia han existido hasta el momento tres tipos: la primera se llevó a cabo durante el siglo diecinueve cuando los materiales del curso eran enviados a los estudiantes a través del servicio postal. Luego, más recientemente, la segunda generación realizó una combinación de recursos multimedia (como la radio, televisión, y grabaciones tanto en *cassette* como en CD-ROMs) y materiales impresos. Y, por último, la tercera generación, que se lleva a cabo por medio del internet en modalidades sincrónicas y asincrónicas, conocida hoy en día como *online learning* o aprendizaje en línea.

Sin embargo, este tipo de aprendizaje a distancia no fue el que se implementó para poder darle continuidad a la educación durante la pandemia, puesto que el aprendizaje en línea posee

determinadas características: la elección de los estudiantes, la preparación de los profesores, tiene un diseño intencional en el que se utilizan técnicas de instrucción, y las actividades de aprendizaje están planificadas para llevarse a cabo específicamente en el entorno virtual; en cambio básicamente lo que se les pidió hacer a los docentes que enseñaban en modo presencial, fue trasladar sus cursos a un formato digital con la misma calidad que lo hacían en el aula. (Lee, 2020).

Lee llama a este tipo de educación a distancia *Emergency remote learning*, (educación remota de emergencia) cuya implementación fue muy demandante para los profesores de los Estados Unidos, ya que muchos de ellos nunca habían considerado enseñar en línea o no lo habían hecho con anterioridad, lo que dio como resultado una brecha entre conocimientos y habilidades. Para reducir dicha brecha, la mayoría de instituciones educativas les brindaron oportunidades de desarrollo profesional, pero debido al demandante horario muchos docentes llegaron a sentirse abrumados por la cantidad de *webinars* y correos electrónicos en lugar de sentirse empoderados. También menciona que en la mayoría de las capacitaciones recibidas se hizo énfasis en el uso instrumental de las herramientas tecnológicas, mas no en el uso pedagógico de las mismas. Este fenómeno reafirma lo considerado por los autores Cejas León, Roberto, & Navío Gámez, Antonio, & Barroso Osuna, Julio (2016):

Para que las TIC puedan estar integradas en el proceso formativo, el docente no sólo ha de poseer competencias tecnológicas, sino también pedagógicas, y la confluencia de ambas incidirá en una experiencia formativa exitosa. Esta conjunción es difícil de alcanzar, en parte debido a la orientación excesivamente técnica y especializada de muchas de las formaciones del profesorado. (p. 107).

En cuanto al contexto guatemalteco se refiere, el cierre de los centros educativos inició el 16 de marzo del 2020 y la respuesta ante esta problemática no fue la misma por parte de todo el sector educativo del país debido a la gran brecha tecnológica existente. Por un lado, la gran mayoría de instituciones educativas privadas optaron por la educación remota de emergencia, mientras que por

el otro, en las escuelas públicas los docentes entregaron guías de estudio impresas a sus estudiantes, poniendo de manifiesto lo expuesto por la directora ejecutiva de Empresarios por la Educación, Verónica Spross de Rivera en abril del 2020, “a diferencia de países de la región como Costa Rica, aún no contamos con una estrategia de país en la incorporación de la tecnología en las escuelas”.

Con respecto a la preparación de los docentes para enfrentar la educación remota de emergencia, según estudios realizados por la Universidad del Valle de Guatemala en agosto de ese mismo año, solo uno de cada cuatro docentes estaba preparado para afrontar el cambio a una metodología en línea. Los docentes del sector privado tenían menos dificultad para trasladar el contenido de sus clases a plataformas virtuales, pues ya contaban con material *online* o con libros digitales, lo que hizo para ellos menos complicado dar el salto, contrario a los establecimientos públicos o colegios privados que no tenían esa estructura tecnológica.

No obstante, a criterio de Diana Brown (2020), presidenta de la Asociación de Colegios Privados, ese salto a lo digital no ha sido sencillo ya que la mayoría de los docentes recibió una formación tradicional que no contemplaba la necesidad de utilizar tecnología, razón por la cual han tenido que ir aprendiendo sobre la marcha.

En relación a si los docentes de las instituciones educativas privadas guatemaltecas han tenido acceso a capacitaciones para mejorar sus competencias no sólo tecnológicas, sino también pedagógicas en la enseñanza virtual y como consecuencia integrar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) de manera eficiente en el aula, aún no hay estudios publicados al respecto, por lo que la presente investigación aportará información valiosa sobre este tema para el personal docente de una institución educativa bilingüe ubicada en la zona 4 de la ciudad capital, la cual tiene a su cargo enseñar el idioma inglés, en el ámbito formal a estudiantes de la carrera de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras.

1.2 Importancia de la investigación

El presente trabajo de estudio es de gran importancia para el investigador, ya que a través de la recolección de datos tanto cuantitativos como cualitativos, podrá obtener información relacionada con el uso instrumental y pedagógico de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje virtual del curso Idioma Extranjero (L3) del grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras de una institución educativa bilingüe ubicada en la zona 4 de la ciudad capital, para determinar si la integración de las TIC a la enseñanza del inglés se realiza de manera planificada e intencionada en el curso.

1.3 Planteamiento del problema

La problemática que dirigió el presente estudio de investigación es el desconocimiento de los diversos marcos de referencia utilizados para guiar la integración tecnológica de las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje virtual del curso de Idioma Extranjero (L3) del grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras en una institución educativa bilingüe ubicada en la zona 4 de la ciudad capital. Lo expuesto cobra importancia porque tal y como se indicó en el título de antecedentes, la presidenta de la Asociación de Colegios Privados en Guatemala, Diana Brown, en su opinión resaltaba el hecho de que “la mayoría de los docentes recibió una formación tradicional que no contemplaba la necesidad de utilizar tecnología, razón por la cual han tenido que ir aprendiendo sobre la marcha” (p. 13).

Tomando en cuenta dicho fenómeno educativo, surge la interrogante para el ciclo escolar 2021, ¿estarán los docentes que imparten el curso Idioma Extranjero (L3) en 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras en la institución educativa bilingüe, —que, por solicitud de mantenerse en el anonimato, se nombrarán así a lo largo del informe— integrando las TIC en el aula virtual de manera apropiada?

Capítulo 2

Marco teórico

2.1 Educación a distancia

La educación a distancia se refiere a aquella educación formal en la cual tanto el docente como los estudiantes no comparten el mismo espacio físico. El estudiante puede recibir el material educativo por diversos medios: correo postal, correo electrónico, etc., y es el mismo estudiante el responsable de su propio aprendizaje, mientras que la función del profesor únicamente consiste en ser un guía. (Castañeda Rodríguez y Vargas Jaimes, 2021).

Como nota histórica, la educación a distancia no es un fenómeno que haya surgido durante el siglo XXI; en realidad este modo de enseñar y aprender lo han experimentado millones de personas durante poco más de 170 años.

Como es de esperarse, no siempre se tuvieron disponibles los medios electrónicos que existen en la actualidad para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que esta forma de enseñar y aprender ha evolucionado a lo largo de tres grandes generaciones de innovación tecnológica: correspondencia, telecomunicación y telemática. (García Aretio, 2002).

2.1.1 Aprendizaje por correspondencia

De acuerdo con Arboleda Toro (2013) la revolución industrial fue un acontecimiento que transformó la industria textil y los medios de transporte a raíz de la invención de la máquina de vapor, y como consecuencia, estimuló la productividad empresarial e impulsó la creación de nuevas fuentes de trabajo, surgiendo así la necesidad de preparar a las personas para que se adaptaran a las exigencias laborales de la época, siendo una de ellas el simplificar los métodos de escritura; por lo que en 1728 aparece publicado en la Gaceta de Boston un anuncio del profesor de taquigrafía Caleb Philipps, en el cual ofrecía material didáctico y tutorías por correo, constituyéndose en el primer curso por correspondencia no solo en Estados Unidos sino a nivel mundial.

Debido a la importancia que esta materia representaba para la época, y tomando en cuenta que había muchas personas que no residían cerca de los planteles educativos en donde se ofrecían estos cursos de manera presencial, el profesor Philips decide facilitar el aprendizaje por su propia cuenta, destacando en el anuncio: “Toda persona de la región, deseosa de aprender este arte, puede recibir en su casa varias lecciones semanalmente y ser perfectamente instruida, como las personas que viven en Boston”. (Arboleda y Rama, 2013, p.51).

Ante la diversidad de necesidades específicas de aprendizaje para la formación y el desempeño laboral que se fueron suscitando a lo largo de los años, se crearon diversos cursos y academias para dar respuesta a dicha demanda. Por ejemplo, en 1856 en Alemania comenzó a funcionar el primer instituto de lenguas extranjeras por correspondencia; el cual estaba a cargo del profesor de francés Charle Toussaint y del experto de la Sociedad de Lenguas Modernas de Berlín, Gustav Langensheidt. Otro ejemplo importante de resaltar es el del profesor Thomas J, Foster; cuando en 1880 lanza en Estados Unidos un curso práctico en Salud y Metalurgia por correspondencia. En cuanto a la mecánica se refiere, en 1924 llegan a Estados Unidos, procedentes del sistema Hempill Schools de Canadá, cursos por correspondencia sobre reparación de radio receptores, equipos de refrigeración y aire acondicionado. Poco tiempo después, en 1944, la oferta académica por correspondencia en idioma español se internacionaliza, adquiriendo una gran demanda en América Latina.

Lo anterior permite corroborar que los cursos por correspondencia no eran únicamente lecciones impresas que se hacían llegar por medio de la correspondencia epistolar; sino que eran algo más integral. En 1936, debido al gran auge de los cursos por correspondencia, se crea en Victoria, Canadá, el Consejo Internacional de Educación por correspondencia, (ICCE por sus siglas en inglés), en donde dos años más tarde se realiza la primera Conferencia Mundial sobre el tema, a la cual asistieron además del país sede y Estados Unidos, otros países como Australia, Nueva Zelanda y Escocia. Transcurrieron diez años sin que el Consejo citara a reuniones debido a los problemas derivados de la Segunda Guerra Mundial, hasta que en 1948 se logra llevar a cabo en Nebraska, Estados Unidos, la Segunda Conferencia Internacional de Educación a Distancia. A partir de este evento, varias universidades e institutos de formación técnica se dedicaron a perfeccionar las etapas

de planeamiento y administración de los cursos por correspondencia a través de la incorporación de nuevas estrategias de aprendizaje tales como el uso de medios electrónicos de apoyo didáctico y encuentros de tutoría presencial.

2.1.2 La enseñanza multimedia

La enseñanza multimedia a distancia se refiere a la implementación de múltiples medios tales como la radio, la televisión, y otros recursos audiovisuales (*audiocassetes*, diapositivas, *videocassetes*, etc.) los cuales son empleados como recursos para apoyar los libros de texto y de este modo facilitar la adquisición de los aprendizajes en el estudiantado. Otro recurso que también fue fuertemente utilizado con fines educativos durante esta etapa de la educación a distancia es el teléfono, ya que por medio de éste le era posible al tutor contactarse con sus estudiantes.

Los comienzos de la enseñanza multimedia a distancia se remontan a la Europa de mediados del siglo XX, cuando debido a los estragos ocasionados por la guerra, se inicia un proceso de reconstrucción y reactivación económica, en el cual la educación a distancia empieza a cumplir un papel fundamental, puesto que permitió la formación tanto para el trabajo industrial como para las empresas de servicios y el sector educativo; siendo este último una gran prioridad para Inglaterra, ya que en 1946 los ingleses comienzan a implementar los servicios de radio y televisión educativa de la BBC de Londres en la Universidad de Sudáfrica; la cual era la primera universidad a distancia del mundo, creada en 1873, siendo Sudáfrica en ese tiempo una colonia británica. (Sarramona Jaime 2002, en Arboleda y Rama, 2013).

Casi 25 años después, los ingleses crean en 1969 la *Open University*, la cual contaba con un innovador modelo de formación profesional a distancia que es pionero y ejemplar a nivel mundial. De acuerdo con Grahame Moore (2003), una nueva era comenzó con el uso de la radio y la televisión, puesto que, a inicios de 1970 la mayoría de universidades que ofrecían educación a distancia en muchas partes del mundo utilizaban múltiples medios adicionales a los libros de texto, y como era de esperarse, estos medios requirieron diferentes estrategias de enseñanza y

aprendizaje, y éstas a su vez alteraron la estructura pedagógica que se venía trabajando, por lo que es razonable hablar de una segunda generación de educación a distancia.

2.1.3 La enseñanza telemática

La enseñanza telemática tiene sus inicios en la década de los 80. García Aretio (1999) afirma que: “La integración de las telecomunicaciones con otros medios educativos, mediante la informática define esta etapa” (p.14).

Al respecto, Arboleda y Rama (2013) resaltan lo siguiente:

En este entorno relacional se perfila un nuevo paradigma educativo que reduce de manera significativa la distancia entre el aprendizaje y la enseñanza, haciendo posible la interacción instantánea sin que el docente y sus discípulos estén en el mismo sitio, teniendo además la oportunidad de acceder en forma asincrónica a materiales didácticos digitales ubicados en el sitio web de la institución educativa que el estudiante trabaja a su propio ritmo. Esta es la educación a distancia de última generación, denominada educación en línea, aprendizaje en la web o educación virtual que dinamiza y transforma los métodos tradicionales de enseñar y aprender mediante el uso de redes telemáticas (Internet, Intranet, extranet) como entorno principal. (p. 58).

2.1.4 La enseñanza de emergencia remota

El término enseñanza de emergencia remota nace en marzo del 2020 a raíz de la emergencia sanitaria provocada por la COVID-19, puesto que los centros educativos de todos los niveles alrededor del mundo se vieron en la necesidad de cerrar sus puertas de manera presencial y migrar al aula virtual, lo cual implicó adaptar sus métodos de enseñanza-aprendizaje en un tiempo muy corto.

A diferencia de las experiencias educativas completamente diseñadas y planificadas para ser en línea, la enseñanza remota de emergencia (ERDE) responde a un cambio súbito de modelos instructivos a otros alternativos como consecuencia de una situación de crisis. En tales circunstancias, la educación que normalmente se impartiría de forma presencial o semipresencial requiere soluciones inmediatas totalmente remotas, pese a que, al remitir la crisis, vuelvan a adoptar el formato inicial. El objetivo principal en estas circunstancias no es recrear un ecosistema educativo robusto, sino más bien proporcionar acceso temporal a la enseñanza y a los apoyos instructivos de una manera rápida y fácil de configurar. (Hodges, Moore, Lockee, Trust, & Bond, 2020).

Por su parte, Zimmerman (2020) señala que lo que está sucediendo es un gran experimento de aprendizaje en línea y una oportunidad de probar nuevas formas de enseñanza. También recalca que, a diferencia de la educación a distancia, que se caracteriza por ser una opción alternativa y flexible para los estudiantes, la enseñanza remota de emergencia es obligatoria.

2.2 La integración de las TIC en la educación

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), se refieren al “conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes.” (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia, 2009).

Los avances en tecnología han traído profundas transformaciones en la sociedad actual, la constante evolución de las TIC ha modificado la forma y velocidad con la que nos comunicamos y han facilitado el acceso a la información. En este contexto las innovaciones representan grandes avances, pero a su vez enormes retos en diversos ámbitos, uno de ellos sin duda alguna es la educación. (Rosas, 2017)

La presencia de las TIC en la educación es un fenómeno que sin duda abre muchas posibilidades, pero también plantea nuevas exigencias para diseñar el aprendizaje del siglo veintiuno. (Raschke, 2003, en Esteve, 2006). La pandemia causada por la COVID-19 aceleró los procesos de transformación digital de las instituciones educativas y por ende cambió la forma en que se venía trabajando con los estudiantes. (Grajek, 2020). Una muestra de ello es que se ha hecho que sea esencial que los maestros estén específicamente capacitados tecnológicamente. (World Bank, 2020). Se les ha instado a que exploren la tecnología y propongan prácticas innovadoras únicas, lo cual ha resultado en avances tecnológicos en el campo de la educación. (Zhu y Liu, 2020).

Sin embargo, es de suma importancia resaltar que la incorporación de las TIC a la educación debe ir mucho más allá de las herramientas tecnológicas que conforman el ambiente educativo, se habla de una construcción didáctica y la manera cómo se pueda construir y consolidar un aprendizaje significativo en base a la tecnología, en estricto pedagógico se habla del uso tecnológico a la educación. (Díaz-Barriga, 2013).

Al respecto, Arreola (2017) afirma lo siguiente: “La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (tic), sin un soporte pedagógico, es sólo una actividad y una manera de estar a la “moda” en un contexto social, permeado por el avance tecnológico.” (p.137).

2.3 Evolución de la integración de las TIC en la enseñanza del idioma inglés

Indudablemente, las TIC son una herramienta de enseñanza valiosa e innovadora que mejora la enseñanza y el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. (Altun, 2015).

La enseñanza del idioma inglés ha sido desde 1960 una de las grandes beneficiadas por la tecnología al haberse introducido la computadora en los escenarios educativos, y como consecuencia, han existido varias tendencias educativas en su uso a lo largo de estos años. Al respecto, Hernández (2008) describe lo siguiente:

La primera tendencia que prevaleció durante los años sesenta y setenta, fue la propuesta educativa de entender a las computadoras como máquinas para enseñar y que en nuestro medio se conoció como IAC (Instrucción Asistida por Computadora). La aparición de esta aproximación que podría sintetizarse bajo la frase “aprender de las computadoras” se debe en gran parte a la fuerte influencia de las propuestas psicológicas conductistas (especialmente la versión skinneriana, con sus máquinas de enseñar y la enseñanza programada) y de la tradición pedagógica transmisionista, que durante esos años prevalecieron. La idea central era enseñar contenidos conceptuales (conceptos descriptivos) o procedimentales (habilidades, técnicas, etc.) de bajo nivel, a través de las computadoras bajo un paradigma de aprendizaje receptivo; los programas prototipo de esta tendencia fueron los tutoriales y los de ejercitación y práctica (drill & practice). (p.85).

Esta metodología de “repetición y práctica” se basa en el modelo del computador como tutor. En otras palabras, el computador es considerado como un vehículo para llevar los materiales instruccionales hacia el estudiante. (Ahmad, Corbett, Rogers y Sussex, 1985 en Warschauer, 1998). Uno de los sistemas tutoriales más sofisticados de esa época era el sistema PLATO (sigla en inglés para Operaciones de aprendizaje automatizadas lógicas programadas). En lo que a la enseñanza-aprendizaje del inglés respecta, incluía ejercicios de repetición para vocabulario y gramática, así como ejercicios de traducción (Ahmad, Corbett, Rogers y Sussex, 1985 en Warschauer, 1998). Dicho sistema dio origen a lo que se conoce como aprendizaje de lenguas asistido por computador CALL por su sigla en inglés (*Computer-Assisted Language Learning*).

2.3.1. Inicios del CALL 1960-1970

El CALL en sus inicios se llevó a cabo principalmente en Estados Unidos. Los programas que se desarrollaron cumplían básicamente con las funciones de tutor e instructor. La instrucción del

lenguaje se basaba en modelos conductistas de teoría cognitiva, los cuales hacían énfasis en el aprendizaje a través de la práctica repetitiva y la retroalimentación negativa y positiva. También estaba influenciado por el método audio-lingual, el cual se usaba en ese entonces para la enseñanza de los idiomas, que, si bien ponía un nuevo énfasis en las habilidades orales, también enfatizaba el ejercicio y la práctica, además de seguir otorgándole gran importancia a la gramática, como se lo había dado con anterioridad el método de traducción gramatical. (Thomas, Reinders y Warschauer, 2013).

El CALL de este período se caracterizó por tener un enfoque restrictivo, ya que los estudiantes únicamente respondían preguntas cerradas, la retroalimentación que recibían se limitaba a correcto o incorrecto, la interacción con otros estudiantes era mínima, y la función del profesor era la de ser un monitor. (Bax, 2003).

2.3.2. CALL y la microcomputadora: 1980's

A finales de la década de 1970, llegaron a Estados Unidos las primeras microcomputadoras a precios accesibles, lo cual hizo que las instituciones educativas las adquirieran en cantidades cada vez mayores. Las microcomputadoras eran funcionales para la práctica basada en texto, pero sus pantallas eran monocromáticas y tenían opciones gráficas limitadas. En cuanto a la enseñanza de idiomas se refiere, a principios de los 80's no hubo avance alguno, ya que se siguieron produciendo programas orientados a la práctica de la gramática y el vocabulario, a pesar de que el enfoque comunicativo de la enseñanza de los idiomas ya estaba bien establecido. (Thomas, Reinders y Warschauer, 2013).

No fue sino hasta mediados de los 80's que los programas CALL toman una nueva dimensión, sobre todo con la proliferación de las microcomputadoras Apple e IBM PC, ya que muchos paquetes de *software* de este período ya no hacían énfasis en la gramática, sino más bien en contextos narrativos, comprensión auditiva y lectora y motivación intrínseca a través de juegos, historias, y/o entornos exploratorios. Los videodiscos interactivos eran la tecnología de vanguardia del momento, ya que proporcionaban un fácil y preciso control sobre la reproducción de contenido: video, texto, audio e imágenes fijas. (Thomas, Reinders y Warschauer, 2013).

Al respecto, Warschauer y Healey (1998) afirman que las modificaciones hechas en los programas CALL:

Correspondían a las teorías cognitivas que enfatizaban que el aprendizaje era un proceso de descubrimiento, expresión y desarrollo. El *software* CALL desarrollado en este período incluyó programas de reconstrucción de textos (que permitieron a los estudiantes trabajar solos o en grupos para reorganizar palabras y textos y de esta manera descubrir patrones de lenguaje y significado) y simulaciones (que estimularon la discusión y el descubrimiento entre los estudiantes que trabajaban en parejas o grupos). (p. 57).

2.3.3. CALL y la multimedia: 1990's

La llegada de la PC multimedia en la década de 1990 promovió el diseño de programas que fueran capaces de grabar y reproducir sonido, un gran avance que los profesores de idiomas anhelaban desde la llegada de las primeras microcomputadoras. Esto condujo a nuevos enfoques pedagógicos, quedando atrás los programas de ejercicios y prácticas de los 80's y años anteriores.

Las simulaciones que se realizaban en videodisco en los 80's pasaron a realizarse en CD-ROM. Al principio, la calidad del video en CD-ROM era muy inferior a la de los videodiscos interactivos, pero poco a poco fueron mejorando. Sin embargo, la calidad de las grabaciones de audio fue buena y los CD-ROM ofrecían nuevas oportunidades para que los estudiantes realizaran actividades de escuchar, responder y repetir.

La aparición de la *World Wide Web*, conocida hoy en día como la *Web*, es probablemente el avance más significativo durante los últimos 30 años. En sus inicios, se utilizó principalmente como una herramienta para localizar recursos. La mayoría de los sitios *Web* únicamente ofrecían textos, y algunos otros ofrecían tanto textos como imágenes; pero en general la interactividad en la *Web* era

muy limitada, por ejemplo, en foros. Sin embargo, todo cambió cuando se introdujeron el audio y video, pero la calidad de ambos fue inicialmente inferior a la ofrecida por los videodiscos y CD-ROM interactivos ya existentes.

El aprendizaje en línea o *E-learning*, fue la palabra de moda a finales de los 90's, lo que dio lugar a la explosión de entornos de aprendizaje virtual, VLE por sus siglas en inglés, siendo una de ellas *Blackboard*. En estos entornos de aprendizaje virtual los profesores podían crear cursos en línea, comunicarse con los estudiantes y también comunicarse entre pares. Otra plataforma de entorno de aprendizaje virtual que llegó a finales de los 90's fue *Moodle*, la cual era de código abierto y fue seleccionada por la Universidad Abierta del Reino Unido para la entrega de una amplia gama de sus cursos, entre ellos los cursos de idiomas, lo que la convirtió en el mayor usuario de *Moodle* en el mundo. (Thomas, Reinders y Warschauer, 2013).

2.3.4. CALL y la Web 2.0 en los años 2000

A inicios de la década del 2000, comenzaron a aparecer cursos completos de idiomas, ya que la calidad del audio y video en la Web había mejorado considerablemente. Entidades comerciales como la BBC ofrecieron una variedad de cursos en su sitio www.bbc.co.uk/languages/. (Thomas, Reinders y Warschauer, 2013), en 2004 ganó popularidad el término Web 2.0 tras una serie de conferencias. (O'Reilly, 2005, como se citó en Thomas, Reinders y Warschauer, 2013).

Algunos eruditos han afirmado que Web 2.0 representa el estado más actual de CALL. (Walker, Hewer y Davies, 2008, como se citó en Wang y Vásquez, 2012, p.413). De acuerdo con Thomas, Reinders y Warschauer (2013) el término Web 2.0 fue un intento de redefinir lo que la Web podría lograr potencialmente o se había convertido: una plataforma social para la colaboración, el intercambio de conocimientos y la creación de redes. (p.57).

2.4. La importancia de las competencias digitales en los docentes de inglés

El rápido crecimiento de las TIC ha influido naturalmente en todos los aspectos del proceso de enseñanza de idiomas. El uso de la tecnología tiene efectos positivos en la enseñanza y el

aprendizaje del inglés. La tecnología se puede aplicar a las prácticas de enseñanza para mejorar y facilitar el aprendizaje de lenguas extranjeras. La computadora, Internet, pizarrones inteligentes, teléfonos celulares, videojuegos, reproductores de música, etc. se utilizan en el proceso de aprendizaje del idioma para aumentar la motivación de los estudiantes y su conciencia lingüística del mismo. (Altun, 2015). Sin embargo, aunque la tecnología puede aportar beneficios en el aprendizaje de los estudiantes, ello dependerá de cómo los profesores utilicen la tecnología tanto como una herramienta de productividad como de ayuda en sus aulas. (Wengliski, 1998, en TESOL, 2008, p.10), lo cual no es una tarea fácil, ya que el ritmo y el alcance del cambio en la tecnología para la enseñanza ha dificultado que muchos profesores, formadores de profesores y administradores sepan cuál es la mejor manera de emplear las computadoras, otras formas de tecnología digital y la interacción global que permite Internet en la enseñanza de idiomas. (TESOL, 2008, p.3).

2.4.1. El Marco de estándares tecnológicos TESOL para profesores de idiomas

El comité de profesores de inglés que enseñan a hablantes de otros idiomas —TESOL Committee (2011) señala que los profesores requieren preparación para identificar e integrar la tecnología a su enseñanza pedagógica. (p.37). Es por ello, que en el 2008 el comité elabora un marco de estándares tecnológicos con bases pedagógicas que se fundamentan en la investigación y práctica de la enseñanza de idiomas, cuyo enfoque es indicar cómo los profesores de inglés, educadores y administradores pueden y deben usar la tecnología dentro y fuera del salón de clases.

Los estándares tecnológicos dirigidos a profesores de idiomas consisten en cuatro objetivos generales, conformados por tres o cuatro estándares, dando como resultado un total de 14 estándares, los cuales se describen junto a sus respectivos indicadores de logro. Los objetivos y estándares no se encuentran en un orden jerárquico o secuencial, ya que cada uno tiene su importancia por sí solo. Algunos estándares incluyen un apartado de indicadores de logro a nivel

experto, puesto que hay profesores que poseen gran habilidad tecnológica, experiencia y conocimiento pedagógico, por lo que se espera que puedan alcanzarlos.

2.4.2 Estándares tecnológicos TESOL para profesores de idiomas

A continuación, se detallan los objetivos generales, estándares e indicadores de logro elaborados por TESOL (2008), que los profesores de inglés deben alcanzar para integrar apropiadamente la tecnología en la enseñanza del idioma.

Objetivo 1. Los profesores de idiomas adquieren y mantienen conocimientos fundamentales y habilidades en tecnología para propósitos profesionales.

Estándar 1: Los profesores de idiomas demuestran conocimientos y habilidades en conceptos tecnológicos básicos y competencias operacionales, y se encuentran o exceden los estándares de tecnología para estudiantes establecido por TESOL en cualquier situación en la que enseñan.

Indicadores de desempeño:

- Los profesores de idiomas realizan funciones básicas con los dispositivos digitales disponibles para lograr los objetivos relacionados con la instrucción y organización (por ejemplo, encender y apagar el dispositivo; abrir, cerrar y cambiar el tamaño de las ventanas de software; guardar, editar y organizar archivos y carpetas; copiar, cortar y pegar elementos dentro de un documento; reconocer fechas de creación de los archivos, entrar y salir de aplicaciones; y tareas universales similares).
- Los maestros de idiomas preparan materiales instructivos para los estudiantes usando herramientas tecnológicas (por ejemplo, software de procesamiento de texto, software de presentación y software que crea recursos de Internet).
- Los profesores de idiomas tienen la debida precaución al utilizar fuentes en línea y al participar en la comunicación electrónica.

Estándar 2: Los profesores de idiomas demuestran comprensión de una amplia gama de soportes tecnológicos para el aprendizaje de idiomas y opciones para utilizarlos en un ambiente dado.

Indicadores de desempeño:

- Los profesores de idiomas identifican tecnologías apropiadas para apoyar una variedad de objetivos instruccionales.
- Los profesores de idiomas utilizan herramientas de evaluación para analizar la idoneidad de determinadas opciones tecnológicas.
- Los profesores de idiomas comparten información sobre la tecnología disponible con sus colegas.
- Los maestros de idiomas utilizan la tecnología en línea disponible para brindar instrucción o material de apoyo.
- Los profesores de idiomas localizan y pueden adaptar una variedad de recursos digitales.

Estándar 3: Los profesores de idiomas se esfuerzan activamente por ampliar sus habilidades y base de conocimientos para evaluar, adoptar y adaptar tecnologías emergentes a lo largo de sus carreras.

Indicadores de desempeño:

- Los profesores de idiomas utilizan herramientas tecnológicas para ampliar su actividad convencional.
- Los profesores de idiomas se mantienen al día con la información a través de una variedad de fuentes (por ejemplo, libros, revistas, listas de correo, convenciones).
- Los profesores de idiomas participan en una comunidad de práctica relevante.
- Los profesores de idiomas exploran las posibilidades inherentes a las tecnologías emergentes desde una perspectiva crítica.

Estándar 4: Los profesores de idiomas utilizan la tecnología de manera apropiada en los ámbitos social, cultural, legal y ético.

Indicadores de desempeño:

- Los profesores de idiomas demuestran sensibilidad a las similitudes y diferencias en convenciones comunicativas entre culturas, comunidades y contextos.
- Los profesores de idiomas muestran una conciencia de su papel como modelos, demostrando respeto por los demás en el uso que hacen de la información pública y privada.
- Los profesores de idiomas muestran conciencia y comprensión cuando se acercan culturalmente temas delicados y ofrecen alternativas a los estudiantes.
- Los profesores de idiomas cumplen con los requisitos legales locales con respecto a la privacidad de información personal de los estudiantes.
- Los profesores de idiomas cumplen con los requisitos legales locales con respecto a la accesibilidad.
- Los profesores de idiomas cumplen con los requisitos legales locales con respecto al uso legítimo y derechos de autor.
- Los profesores de idiomas siguen las pautas locales con respecto al uso de sujetos humanos para la investigación.
- Los profesores de idiomas demuestran ser conscientes de que la comunicación electrónica no es segura y privada, y que, en algunas localidades, el correo electrónico puede estar sujeto a leyes en las que los registros se hacen públicos.
- Los profesores de idiomas buscan ayuda para identificar e implementar soluciones relacionadas con requerimientos legales.
- Los profesores de idiomas protegen la privacidad de los estudiantes (por ejemplo, no ponen inapropiadamente direcciones de correo electrónico, datos biológicos o fotografías en línea; informar completamente a los estudiantes sobre el intercambio público de blogs y sitios web; utilizando sitios protegidos con contraseña cuando sea posible).
- Los profesores de idiomas respetan la propiedad de los estudiantes sobre su propio trabajo (por ejemplo, no compartir inapropiadamente el trabajo de los estudiantes, no exigir a los estudiantes que posteen sus trabajos de manera pública).

Objetivo 2. Los profesores de idiomas integran conocimientos y habilidades pedagógicas con tecnología para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de idiomas.

Estándar 1: Los profesores de idiomas identifican y evalúan diversos recursos tecnológicos y entornos para adecuarlos a su contexto docente.

Indicadores de desempeño:

- Los profesores de idiomas identifican los recursos tecnológicos (por ejemplo, hardware, tecnologías de la comunicación, material digital, material didáctico) y limitaciones del entorno en el que actualmente se encuentra.
- Los profesores de idiomas identifican entornos de tecnología apropiados (por ejemplo, laboratorio, una clase de computación, en línea, uso independiente) para alcanzar metas específicas de enseñanza/aprendizaje.
- Los profesores de idiomas evalúan los entornos tecnológicos para alinearlos con los objetivos de la clase.
- Los profesores de idiomas evalúan los recursos tecnológicos para alinearlos con las necesidades y habilidades de los estudiantes.

Estándar 2: Los profesores de idiomas integran coherentemente la tecnología en sus enfoques pedagógicos.

Indicadores de desempeño:

- Los profesores de idiomas demuestran comprensión de sus propios estilos de enseñanza.
- Los profesores de idiomas revisan los enfoques pedagógicos personales para utilizar la tecnología con el fin de apoyar los estilos de enseñanza actuales.
- Los profesores de idiomas demuestran comprensión del potencial y las limitaciones de la tecnología.
- Los profesores de idiomas integran la tecnología en la enseñanza en lugar de convertirla en un complemento.
- Los profesores de idiomas participan regularmente en el desarrollo profesional relacionado con el uso de la tecnología.

- Los profesores de idiomas evalúan cómo usan la tecnología en la enseñanza.

Indicadores de desempeño en cuanto al uso de la tecnología a nivel de experto:

- Los profesores de idiomas solucionan las limitaciones de la tecnología disponible para lograr metas de instrucción.
- Los profesores de idiomas apoyan a sus compañeros en su desarrollo profesional en el área tecnológica. (El apoyo informal puede no ser remunerado; el apoyo formal debe pagarse).

Estándar 3: Los profesores de idiomas diseñan y administran actividades y ejercicios que fomentan el aprendizaje de idiomas usando apropiadamente la tecnología para cumplir con las metas y objetivos curriculares.

Indicadores de desempeño:

- Los profesores de idiomas demuestran familiaridad con una variedad de opciones tecnológicas.
- Los profesores de idiomas eligen un entorno tecnológico que esté alineado con los objetivos de la clase.
- Los profesores de idiomas eligen tecnología que esté alineada con las necesidades y habilidades de los estudiantes (por ejemplo, software centrado en el aprendizaje de idiomas, herramientas de productividad, herramientas de contenido).
- Los profesores de idiomas demuestran conocimiento del nivel de competencia digital de los estudiantes.
- Los profesores de idiomas se aseguran de que los estudiantes comprenden cómo utilizar la tecnología para cumplir con las metas de instrucción (por ejemplo, enseñar a los estudiantes cómo evaluar los recursos en línea).
- Los profesores de idiomas permiten a los estudiantes pensar críticamente sobre cómo usan la tecnología de acuerdo a su edad.

Indicadores de desempeño en cuanto al uso de la tecnología a nivel de experto:

- Los profesores de idiomas adaptan las actividades y tareas basadas en tecnología para alinearse con los objetivos de la clase, y con las necesidades y habilidades de los estudiantes.
- Los profesores de idiomas crean un entorno tecnológico apropiado para cumplir con metas de enseñanza y aprendizaje.
- Los profesores de idiomas realizan su quehacer docente comprendiendo la estructura subyacente del uso de la tecnología.
- Los profesores de idiomas demuestran la capacidad de aprovechar una amplia gama de funciones que brindan los distintos recursos tecnológicos.
- Los profesores de idiomas identifican más de un enfoque para lograr un objetivo (por ejemplo, un plan de contingencia para cuando la tecnología no funcione).

Estándar 4: Los profesores de idiomas utilizan los resultados de importantes investigaciones para sustentar la planificación de actividades y tareas que involucran tecnología para fomentar el aprendizaje de idiomas.

Indicadores de desempeño:

- Los profesores de idiomas demuestran estar familiarizados con las sugerencias brindadas en investigaciones relacionadas con prácticas tecnológicas en el aula.
- Los profesores de idiomas utilizan una variedad de vías para obtener información sobre investigaciones relacionadas con el uso de la tecnología (por ejemplo, comunidades realizando prácticas, conferencias).
- Los profesores de idiomas demuestran comprensión de la naturaleza temporal de los resultados de investigaciones relacionadas con el uso de la tecnología (es decir, que la tecnología cambia con el tiempo, por lo que los resultados de las investigaciones pueden no ser aplicable a los entornos actuales).
- Los profesores de idiomas demuestran conocimiento de múltiples fuentes de investigación y perspectivas que informan el uso de la tecnología.

- Los profesores de idiomas discernen qué hallazgos sobre el uso de la tecnología son los más apropiados de acuerdo con su situación.
- Los profesores de idiomas comparten los resultados de las investigaciones relevantes sobre el uso de la tecnología con otros.
- Los profesores de idiomas identifican el contexto y las limitaciones investigaciones sobre el uso de la tecnología y no utilizan los resultados de manera inapropiada.

Indicadores de desempeño en cuanto al uso de la tecnología a nivel de experto:

- Los profesores de idiomas demuestran comprensión de los resultados de investigaciones relevantes relacionadas con el uso de la tecnología para el aprendizaje de idiomas.
- Los profesores de idiomas identifican lagunas en investigaciones actuales sobre el uso de la tecnología.
- Los profesores de idiomas ayudan a otros a reconocer el contexto y limitaciones de investigaciones relacionadas con el uso de la tecnología.
- Los profesores de idiomas realizan y difunden investigaciones relacionadas con el uso de la tecnología.

Objetivo 3: Los profesores de idiomas aplican la tecnología para llevar registros, retroalimentación y evaluación.

Estándar 1: Los profesores de idiomas evalúan e implementan pertinentemente tecnología que contribuya a la evaluación efectiva del estudiante.

Indicadores de desempeño:

- Los profesores de idiomas demuestran estar familiarizados con una variedad de formas de evaluación que emplean tecnología.
- Los profesores de idiomas emplean herramientas y técnicas apropiadas para el mantenimiento de registros (por ejemplo, herramientas de gestión del aula basadas en *software*, libros de calificaciones electrónicos, informes a las partes interesadas).

Indicadores de desempeño en cuanto al uso de la tecnología a nivel de experto:

- Los profesores de idiomas utilizan pruebas de diagnóstico, formativas y sumativas basadas en computadora donde sea posible.
- Los profesores de idiomas utilizan la tecnología para ilustrar el progreso del alumno (por ejemplo, representaciones gráficas de puntajes obtenido a lo largo del tiempo, historial de revisiones).
- Los profesores de idiomas brindan comentarios a través del intercambio de archivos digitales (por ejemplo, herramientas de revisión de la escritura, comentarios de retroalimentación sobre el desempeño oral).

Estándar 2: Los profesores de idiomas utilizan recursos tecnológicos para recopilar y analizar la información para mejorar la instrucción del idioma y el aprendizaje.

Indicadores de desempeño:

- Los profesores de idiomas demuestran familiaridad con los principios basados en la investigación relacionados con la evaluación mejorada a través de la tecnología.
- Los maestros de idiomas utilizan los resultados de las evaluaciones mejoradas a través de la tecnología para planificar la instrucción.
- Los profesores de idiomas interpretan los puntajes de las pruebas realizadas por computadora para las partes interesadas (por ejemplo, TOEFL, otras pruebas estandarizadas).
- Los profesores de idiomas obtienen retroalimentación por parte de los estudiantes para mejorar el uso de tecnología.

Indicadores de desempeño en cuanto al uso de la tecnología a nivel de experto:

- Los profesores de idiomas aplican los resultados de la investigación relacionados con la evaluación mejorada a través de la tecnología.
- Los profesores de idiomas recopilan los resultados de los estudiantes para analizarlos (por ejemplo, concordancia para analizar alguna complejidad léxica, registros de chat).

- Los profesores de idiomas utilizan recursos digitales para documentar la enseñanza para su posterior análisis. (por ejemplo, grabación digital de conferencias e interacciones de clase, registros digitales de interacciones).

Estándar 3: Los profesores de idiomas evalúan la eficacia de los usos específicos que los estudiantes le dan a la tecnología y de esta manera mejorar la enseñanza y el aprendizaje.

Indicadores de desempeño:

- Los profesores de idiomas utilizan procedimientos apropiados para evaluar el uso de tecnología (por ejemplo, rúbricas, listas de verificación, matrices, que puedan evaluar su disfrute).
- Los profesores de idiomas obtienen comentarios de los estudiantes para mejorar el uso de la tecnología.

Indicadores de desempeño en cuanto al uso de la tecnología a nivel de experto:

- Los profesores de idiomas desarrollan y comparten procedimientos para evaluar el uso de tecnología.
- Los profesores de idiomas examinan los resultados que los estudiantes producen como consecuencia del uso de la tecnología. (por ejemplo, examinar los registros de chat para verificar si los estudiantes usan un lenguaje más complejo).

Objetivo 4. Los profesores de idiomas utilizan la tecnología para mejorar la comunicación, colaboración y eficiencia.

Estándar 1: Los profesores de idiomas utilizan tecnologías de comunicación para mantener un contacto y colaboración efectivos con sus compañeros, estudiantes, la administración y otros grupos de interés.

Indicadores de desempeño:

- Los profesores de idiomas buscan recursos en línea. (planificaciones e ideas de enseñanza) dirigidos a maestros de idiomas.
- Los profesores de idiomas implementan planificaciones de otros profesores publicadas en Internet.
- Los profesores de idiomas pertenecen a comunidades en línea integradas por otros profesores de idiomas. (por ejemplo, listas de correo, blogs, wikis, podcasts).
- Los profesores de idiomas comparten su dirección de correo electrónico con otros estudiantes y colegas.

Indicadores de desempeño en cuanto al uso de la tecnología a nivel de experto:

- Los profesores de idiomas llevan un foro electrónico (por ejemplo, página Web, blog) dirigido a los estudiantes para publicar información sobre la clase.
- Los profesores de idiomas visualizan y comentan el trabajo electrónico de los estudiantes (por ejemplo, portafolios digitales, proyectos, sitios Web).
- Los profesores de idiomas recomiendan a la administración innovaciones tecnológicas que puedan implementarse para mejorar la comunicación.
- Los profesores de idiomas comparten digitalmente material instruccional.

Estándar 2: Los profesores de idiomas reflexionan con regularidad sobre la intersección conformada por la práctica docente y los avances tecnológicos, de manera que puedan tomar decisiones pertinentes en cuanto al uso de la tecnología como herramienta de soporte para el aprendizaje y la comunicación.

Indicadores de desempeño

- Los profesores de idiomas aprovechan oportunidades de desarrollo profesional relacionadas con la integración tecnológica (por ejemplo, conferencias, diarios, listas de correos, comunidades docentes).

- Los profesores de idiomas seleccionan recursos tecnológicos que promuevan un uso apropiado del idioma.
- Los profesores de idiomas demuestran conocimiento de múltiples recursos y perspectivas que informan sobre el uso de la tecnología.
- Los profesores de idiomas discernen los resultados de aquellas investigaciones relacionadas con tecnología educativa que más se ajustan a su contexto.

Indicadores de desempeño en cuanto al uso de la tecnología a nivel de experto:

- Los profesores de idiomas se mantienen informados sobre cómo utilizar las nuevas tecnologías para propósitos instruccionales y profesionales (por ejemplo, podcasts para desarrollar habilidades de comprensión auditiva y comunicación oral, blogs para desarrollar habilidades de escritura y lectura).
- Los profesores de idiomas integran la tecnología de manera innovadora.
- Los profesores de idiomas se involucran en investigaciones (incluyendo aquellas que se basan en sus salones de clase) y comparten los resultados.
- Los profesores de idiomas asesoran a los responsables de toma de decisiones sobre recursos y entornos tecnológicos apropiados.

Estándar 3: Los profesores de idiomas aplican la tecnología para mejorar su eficiencia en preparar sus clases, calificar y registrar notas.

Indicadores de desempeño:

- Los profesores de idiomas utilizan recursos electrónicos para localizar materiales adicionales que puedan implementarse en sus planificaciones y utilizarse en el salón de clase.
- Los profesores de idiomas demuestran entender varios métodos utilizados para dar retroalimentación al estudiante de manera electrónica (por ejemplo, correo electrónico, insertar comentarios).

- Los profesores de idiomas llevan un sistema de recopilación, organización y recuperación de la información y materiales de los estudiantes.

Indicadores de desempeño en cuanto al uso de la tecnología a nivel de experto:

- Los profesores de idiomas mantienen un recurso que permite a los estudiantes localizar y recuperar material.
- Los profesores de idiomas utilizan métodos electrónicos, según corresponda, para la evaluación formativa y sumativa.
- Los profesores de idiomas animan a los estudiantes a utilizar métodos electrónicos para documentar su propio progreso.

2.5 El modelo SAMR como marco de referencia para la integración de las TIC en la enseñanza del idioma inglés

El modelo de Sustitución, Aumento, Modificación, Redefinición (SAMR) desarrollado por Puentedura (2006), consiste en un conjunto jerárquico de 4 niveles que permite evaluar la forma en que las tecnologías son usadas por los docentes y estudiantes en las clases.

(García-Utrera, 2014).

La finalidad del modelo SAMR es ser una guía que ayude a los docentes a evaluar la manera en la que están incorporando las tecnologías en sus aulas y de este modo, conocer qué tipo de uso de la tecnología tiene un mayor o menor efecto sobre el aprendizaje de los estudiantes. (Puentedura, 2008 en García-Utrera, 2014). Este modelo anima a los profesores a escalar desde los niveles más bajos hasta los más altos de la enseñanza a través de la tecnología. Las siguientes secciones explican la integración tecnológica de acuerdo a cada uno de los niveles del modelo SAMR:

- Sustitución

El nivel de sustitución se refiere a utilizar la tecnología para reemplazar otras actividades de aprendizaje sin ninguna mejora funcional. Por ejemplo, un maestro toma la asistencia en línea en

lugar de tomarla en una lista de papel, usa diapositivas en *Power Point* para presentar las actividades de aprendizaje en lugar de escribirlas en el pizarrón, utiliza el correo electrónico, *WhatsApp*, *Instagram* y *Google Drive* para compartir archivos multimedia y lecturas en PDF o *Word* en lugar de utilizar hojas de trabajo en papel, utiliza *Edmodo*, *Quizzes* y *Google Forms* para administrar pruebas cortas y exámenes formativos. Los estudiantes redactan un párrafo narrativo en *Google Docs*. En resumen, la tecnología se utilizó para sustituir el papel.

- Ampliación

En este nivel, la tecnología es utilizada para reemplazar otras actividades de aprendizaje, pero con funciones adicionales. Por ejemplo, el profesor inserta imágenes, gráficos, audio / videos en su presentación para obtener la atención de sus estudiantes y fomentar el aprendizaje. Utiliza *Google Docs* y *Google Slides* para facilitar el trabajo colaborativo de sus estudiantes para trabajar un proyecto sobre diseñar una biografía. También hace uso de *Edmodo* y *Google Classroom* para compartir archivos, información, tareas pruebas cortas y exámenes formativos con restricción de tiempo. Los estudiantes utilizan las cámaras de sus celulares para grabarse realizando actividades orales.

- Modificación

El nivel de modificación se refiere a utilizar la tecnología para rediseñar actividades de aprendizaje. Este nivel se puede ver reflejado cuando los profesores adoptan sistemas de gestión del aprendizaje como *Google Classroom* o *Edmodo* para publicar preguntas y discusiones. Estas actividades permiten tanto a los profesores como a los estudiantes no solo interactuar sino también resolver problemas. Otro ejemplo de cómo se puede integrar la tecnología a este nivel para promover el aprendizaje es pedirles a los estudiantes que trabajen de forma colaborativa para completar un texto biográfico y que lo presenten en forma de libro digital, historieta, documental o cortometraje.

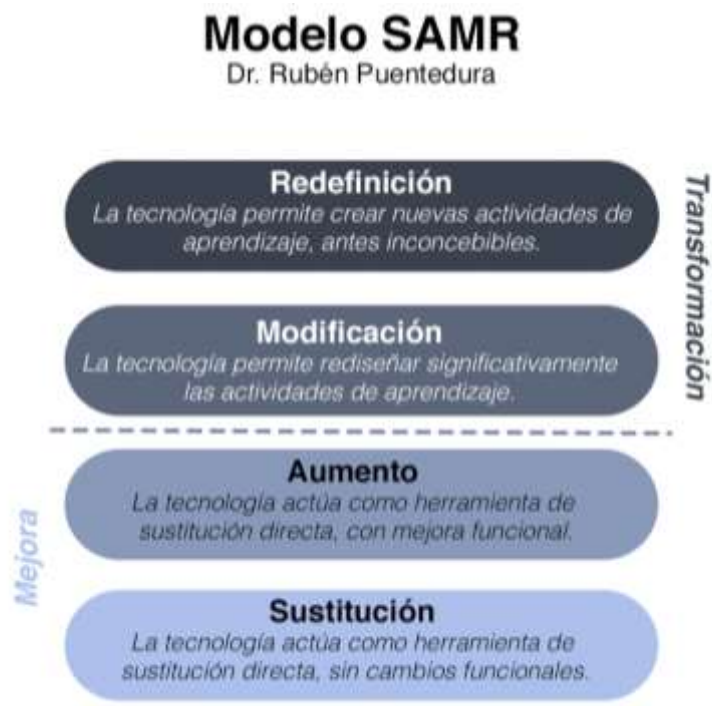
- Redefinición

El nivel de redefinición consiste en utilizar la tecnología para crear nuevas actividades de aprendizaje, antes inconcebibles. La presencia de la tecnología es fundamental y no puede ser reemplazada por otras herramientas. En este nivel, se anima a que los estudiantes realicen videos

y los publiquen en plataformas como *Google Classroom*, *Edmodo*, *Flipgrid* con el objetivo de brindar y recibir retroalimentación de los compañeros de clase. Este tipo de actividades promueven el pensamiento crítico. A continuación, se muestra un esquema del modelo en forma de escalera ascendente.

Figura 1

Esquema del modelo SAMR



Traducción del modelo SAMR, Puentedura (2006)

Nota. En la gráfica se puede observar los cuatro niveles de integración tecnológica en orden ascendente. Por Wikipedia, 2021. https://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_SAMR#/media/Archivo:Esquema_modelo_SAMR.png. De dominio público.

- La escalera SAMR —preguntas y transiciones

Puentedura (2012) recomienda hacerse algunas preguntas que guían la transición entre los niveles del modelo:

- a) Sustitución: ¿Qué ganaré reemplazando la tecnología antigua con la nueva?
- b) De sustitución a aumento: ¿He agregado una característica al proceso de tarea que no podría hacerse con la tecnología anterior en un nivel fundamental? ¿Cómo ésta característica contribuye a mi diseño?
- c) De aumento a modificación: ¿Cómo es modificada la tarea original? ¿Ésta modificación depende de la nueva tecnología? ¿Cómo ésta modificación contribuye a mi diseño?
- d) De modificación a redefinición: ¿Cuál es la nueva tarea? ¿Reemplazará o complementará a las tareas anteriores?

Capítulo 3

Marco metodológico

3.1 Problemática a investigar

El desconocimiento de los diversos marcos de referencia utilizados para guiar la integración de las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje virtual del curso de Idioma Extranjero (L3) del grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras en una institución educativa bilingüe ubicada en la zona 4 de la ciudad capital evita que los docentes realicen una transformación pedagógica de las actividades de enseñanza-aprendizaje mediadas por la tecnología.

La situación expuesta en el párrafo anterior, evidencia algunas sesiones de clases virtuales en las cuales la tecnología únicamente está reemplazando los medios que eran de uso cotidiano en las clases presenciales: pizarrón, cuaderno, hoja de trabajo impresa.

3.2 Enfoque de investigación

El enfoque mixto de la investigación, "...implica un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema" (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2010, p. 544).

Debido a la naturaleza del problema a investigar, se considera pertinente utilizar este tipo de enfoque, puesto que permitirá obtener una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno, ya que entre las ventajas que el enfoque mixto aporta a la investigación, se pueden enumerar las siguientes: a) responder a diferentes preguntas de investigación b) generar un instrumento para recolectar datos bajo un método, basado en los resultados del otro método, logrando así un instrumento más enriquecedor y comprensivo c) lograr una mayor variedad de perspectivas para analizar los datos obtenidos en la investigación d) mayor capacidad de explicación mediante la

recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos e) proveer al estudio de un contexto más completo, profundo y amplio, pero al mismo tiempo generalizable y con validez externa. (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2010, p. 552).

3.3 Alcance de la investigación

Los alcances de la presente investigación son de tipo exploratorio-descriptivo, ya que como lo afirman Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2010), “los estudios exploratorios sirven para preparar el terreno y por lo común anteceden a investigaciones con alcances descriptivos, correlacionales o explicativos” (p. 78).

Debido a que la problemática a investigar aborda el desconocimiento de los diversos marcos de referencia para guiar la integración de las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje virtual del idioma inglés, y éste a su vez es un fenómeno que aún no se ha estudiado en el país, se considera conveniente iniciar la investigación realizando un estudio exploratorio del mismo, ya que como lo propone Hernández Sampieri, et.,al., permitirá al investigador:

Familiarizarse con una realidad relativamente desconocida, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto a un contexto particular, investigar nuevos problemas, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones y postulados” (p. 79).

En cuanto al segundo alcance se refiere, éste será de tipo descriptivo, tomando en cuenta que también es de suma importancia realizar una enumeración detallada de las propiedades, características y rasgos importantes del fenómeno a investigar, para mostrar con precisión sus diversos ángulos o dimensiones.

3.4 Justificación

En marzo de 2020 la mayoría de los centros educativos privados bilingües se vieron en la necesidad de adaptarse a la enseñanza virtual, como consecuencia del cierre obligatorio de sus centros escolares con motivo de la pandemia causada por el COVID-19; la cual no sólo ha azotado a la población guatemalteca, sino al resto del mundo. Derivado de ello, hoy más que nunca el uso de la tecnología ha cobrado gran relevancia en la enseñanza del idioma inglés, al ser considerada como potenciadora del aprendizaje de los estudiantes, por lo que al realizar el presente trabajo de investigación, se obtendrá información valiosa tanto para el investigador como para la comunidad educativa, ya que se explorará y describirá el uso instrumental y pedagógico de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje virtual del curso Idioma Extranjero (L3) del grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras de una institución educativa bilingüe ubicada en la zona 4 de la ciudad capital.

También se determinó a través de la escala del modelo SAMR cuáles herramientas tecnológicas utilizadas por los docentes involucrados en el estudio, contribuyen a transformar las actividades de aprendizaje del curso y por ende, generan un mayor impacto en los estudiantes. Al leer el análisis de los resultados, tanto la institución educativa objeto de estudio como otras personas e instituciones relacionadas con la enseñanza de idiomas podrán conocer la importancia de integrar las TIC a sus aulas de manera planificada e intencionada y como consecuencia, mejorar sus prácticas educativas.

3.5 Pregunta de investigación

¿Aplican los docentes del curso Idioma Extranjero (L3) del grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras de una institución educativa bilingüe ubicada en la zona 4 de la ciudad capital, algún modelo de integración tecnológica para planificar y evaluar la implementación de las TIC en las actividades de enseñanza-aprendizaje del curso?

¿Qué herramientas tecnológicas son utilizadas por los docentes del curso Idioma Extranjero (L3) del grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje?

De acuerdo a la escala del modelo SAMR, ¿qué niveles de integración tecnológica han sido alcanzados en las actividades de enseñanza- aprendizaje que han sido mediadas por las TIC en el curso Idioma Extranjero (L3)?

¿Cuáles herramientas tecnológicas utilizadas en el curso Idioma Extranjero (L3) contribuyen a la transformación pedagógica de las actividades de enseñanza-aprendizaje planificadas?

3.6 Objetivos

3.6.1 General

Determinar si los docentes del curso Idioma Extranjero (L3) del grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras de una institución educativa bilingüe ubicada en la zona 4 de la ciudad capital aplican algún modelo de integración tecnológica para planificar y evaluar la implementación de las TIC en las actividades de enseñanza-aprendizaje del curso.

3.6.2 Específicos

- Identificar y describir las diversas herramientas tecnológicas utilizadas por los docentes del curso Idioma Extranjero (L3) del grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Diagnosticar de acuerdo con la escala del modelo SAMR, los niveles de integración tecnológica alcanzados en las actividades de enseñanza-aprendizaje que han sido mediadas por las TIC en el curso de Idioma Extranjero (L3).
- Determinar cuáles herramientas tecnológicas utilizadas en el curso Idioma Extranjero (L3) contribuyen a la transformación pedagógica de las actividades de enseñanza-aprendizaje del curso.

3.7 Operacionalización de las variables

Las variables son aquellas características o atributos que el investigador estudia. “Al formular la hipótesis o preguntas de investigación, es indispensable definir las variables incluidas en ella. (...)” (Sampieri, 2014, p. 119).

En los subtítulos siguientes se encuentran las variables dependientes e independientes del estudio.

3.7.1 Variable dependiente

La variable dependiente se mide. Es decir, no se manipula. Porque se quiere ver el efecto que la manipulación de la variable independiente tiene en ella. (Hernández Sampieri, et., al, 2010). Por tanto, se ha definido que la variable dependiente se refiere a las TIC.

.

3.7.2 Variable independiente

La manipulación puede realizarse en dos o más grados. El nivel mínimo es de presencia o ausencia de la variable independiente. (Hernández Sampieri, et., al, 2010).

La variable independiente de la investigación es el marco de referencia de integración tecnológica.

3.8 Definición operativa

Tabla 1

Variables

Problema central de la investigación (1)	Variable de estudio (2)	Variable dependiente (3)	Variabes independientes (4)	Objetivo general (5)	Objetivos específicos (6)	Sujetos de investigación (7)	Preguntas para los instrumentos (8)
<p>El desconocimiento de los diversos marcos de referencia utilizados para guiar la integración de las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje virtual del curso de Idioma Extranjero (L3) del grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras en una institución educativa bilingüe ubicada en la zona 4 de la ciudad capital.</p>	<p>¿Cómo la ausencia de marcos de referencia de integración tecnológica en la planificación docente del curso Idioma Extranjero (L3) de la carrera en la modalidad de enseñanza remota de emergencia, reduce los beneficios que las TIC pueden aportar al desarrollo y fortalecimiento del aprendizaje del idioma inglés?</p>	<p>Las TIC</p>	<p>Marcos de referencia de integración tecnológica</p>	<p>Determinar si los docentes del curso Idioma Extranjero (L3) del grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras de una institución educativa bilingüe ubicada en la zona 4 de la ciudad capital aplican algún modelo de integración tecnológica para planificar y evaluar la implementación de las TIC en las actividades de enseñanza-aprendizaje del curso.</p>	<p>Identificar y describir las diversas herramientas tecnológicas utilizadas por los docentes del curso Idioma Extranjero (L3) del grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p>	<p>Docentes de inglés de la carrera de 4to. Bachillerato.</p>	<p>¿Aplican los docentes del curso Idioma Extranjero (L3) del grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras de una institución educativa bilingüe ubicada en la zona 4 de la ciudad capital, algún modelo de integración tecnológica para planificar y evaluar la implementación de las TIC en las actividades de enseñanza-aprendizaje del curso? ¿Qué herramientas tecnológicas son utilizadas por los docentes del curso Idioma Extranjero (L3) del grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje?</p>
					<p>Diagnosticar de acuerdo a la escala del modelo SAMR, el nivel de</p>		<p>De acuerdo a la escala del modelo SAMR, ¿qué niveles de integración</p>

					impacto de las TIC en las actividades de aprendizaje y evaluación ponderadas en el curso Idioma Extranjero (L3) del grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras.		tecnológica han sido alcanzados en las actividades de enseñanza-aprendizaje que han sido mediadas por las TIC en el curso Idioma Extranjero (L3)?
					Determinar cuáles herramientas tecnológicas utilizadas en el curso Idioma Extranjero (L3) contribuyen a la transformación pedagógica de las actividades de enseñanza-aprendizaje del curso.		¿Cuáles herramientas tecnológicas utilizadas en el curso Idioma Extranjero (L3) contribuyen a la transformación pedagógica de las actividades de enseñanza-aprendizaje planificadas?
Responden a:	Parte del marco teórico			Parte del marco metodológico			Instrumentos

Nota. Tabla que resumen el proceso de metodológico que se requirió para llevar a cabo la tesis.

3.9 Delimitación

La delimitación del trabajo de tesis se explica por medio de la temporalidad y la espacialidad que se describen en los subtítulos siguientes.

3.9.1 Temporal

La temporalidad en que se realizó la investigación documental y el trabajo de campo fue en los meses de agosto y septiembre del año 2021.

3.9.2 Espacial

El trabajo de campo se llevó a cabo en una institución educativa privada bilingüe ubicada en la zona 4 de la ciudad capital.

Figura 2

Delimitación espacial del centro educativo



Nota. Centro educativo donde se realizó la investigación y que requirió permanecer en el anonimato se ubica en la zona 04, Guatemala, Guatemala. Por Google Maps, 2021, <https://www.google.com/maps/@14.6222901,-90.5158223,17z?hl=es> De dominio público.

3.10 Universo

Los sujetos de interés para la investigación lo conformaron los docentes del curso (L3) Idioma Extranjero de la carrera de 4o bachillerato en Ciencias y Letras.

3.11 Muestra

El tipo de muestra es no probabilística. La selección se realizó por conveniencia debido a que el estudio se llevó a cabo en la institución educativa en donde labora la tesista.

3.12 Sujetos de investigación

Los sujetos de investigación lo conformaron 15 mujeres y 2 hombres cuyo rango de edad oscila entre los 27 y 65 años de edad. En su mayoría cuentan con el título de Profesorado de Enseñanza Media en inglés y una minoría cuenta con títulos a nivel de licenciatura y maestría.

La tesista Pamela Alexandra Gómez Sosa, de 33 años de edad, estuvo a cargo de recabar la información durante el trabajo de campo. Cuenta con un profesorado de Enseñanza Media en Idioma Inglés otorgado por la Universidad de San Carlos de Guatemala. Su nivel de dominio del idioma inglés de acuerdo con el Marco Común Europeo para lenguas (CEFR en inglés) es B2+. Actualmente labora como profesora de inglés en la institución educativa en donde se realizó el estudio.

3.13 Técnicas de análisis de los datos

Las técnicas que se utilizaron durante el trabajo de campo fueron la observación y el análisis FODA. A continuación, se brinda una breve descripción de las mismas:

3.13.1 Observación

De acuerdo con Hernández Sampieri (2010), se refiere al registro sistemático, válido y confiable en el cual se anotan los comportamientos y situaciones observables en las categorías y subcategorías establecidas.

3.14 Instrumentos

Los instrumentos utilizados para recabar la información fueron: un cuestionario tipo encuesta tabulado en *Google Forms*, el cual fue auto administrado por los docentes a través de *Whatsapp* y la escala de referencia para la integración tecnológica SAMR, la cual fue completada por la tesista de acuerdo con las situaciones observadas.

3.14.1. Cuestionario

Está conformado por un conjunto de preguntas en relación a una o más variables a medir. Básicamente se utilizan dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas. Para seleccionar el tipo de preguntas que se redactarán en el cuestionario se debe de tomar en cuenta el grado en que se pueden anticipar las posibles respuestas, el tiempo disponible para su codificación y si se desea profundizar en algún aspecto, puesto que es posible redactar cuestionarios cuyas preguntas sean de un solo tipo o combinadas. (Hernández Sampieri, 2010).

3.14.2 Modelo SAMR

Es un marco de referencia utilizado para evaluar la integración de la tecnología en el aula. Se divide en una pirámide de cuatro escalones que emulan la taxonomía de Bloom. Los dos primeros niveles (sustituir y aumentar) conforman la base de la pirámide, la cual es considerada como la zona de potenciación, mientras que los dos siguientes niveles (modificación y redefinición) conforman la zona de transformación. (Puentedura Rubén, 2009).

3.15 Prueba piloto

Para llevar a cabo la encuesta se utilizó la herramienta *Google Forms*, con la cual se creó un cuestionario en línea, el cual estaba conformado por preguntas cerradas y abiertas, las cuales se redactaron con base a los objetivos de investigación planteados.

3.16 Ajustes de los instrumentos derivados de la prueba piloto.

El enlace del cuestionario fue compartido con tres docentes de inglés externos a la institución educativa donde se realizará el trabajo de campo. Se realizaron modificaciones en cuanto a la redacción de algunas preguntas.

3.17 Factibilidad y viabilidad

El proceso de trabajo de campo y recolección de datos es viable y factible debido a que se cuenta con el permiso de la institución, el tiempo requerido y los instrumentos de investigación podrán ser aplicados en línea a través del correo electrónico/*Whatsapp* lo que permitirá a los docentes responder la encuesta en un horario que no afecten sus labores educativas.

3.18 Cronograma

En la Tabla siguiente se describe la organización del trabajo realizado para el capítulo del Marco contextual, Marco metodológico y Marco teórico.

Tabla 2

Cronograma de actividades previas

Cronograma Tesis de Licenciatura													
I Bimestre													
	Semanas												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Capítulo 1: Marco contextual													
Entrega de tabla de variables													
1.1 Antecedentes del problema													
1.2 Importancia del problema													
1.3 Planteamiento del problema													
Capítulo 3: Marco metodológico													
3.1 Problemática a investigar													
3.2 Enfoque de investigación													
3.3 Alcance de la investigación													

II Bimestre

Semanas

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

Continuación capítulo 2													
Marco teórico													
Desarrollo del marco teórico													
Referencias													

Nota. Distribución del tiempo para realizar el proceso de tesis.

Capítulo 4

Presentación y discusión de resultados

4.1 Presentación de resultados

Durante la investigación se realizó una encuesta electrónica a los 17 docentes que imparten dicho curso, con la finalidad de obtener información verídica a través de fuentes primarias. También se efectuó una evaluación diagnóstica para determinar los niveles de integración tecnológica alcanzados por los profesores al implementar las TIC en las actividades de enseñanza-aprendizaje del curso.

4.1.1 Encuesta a docentes

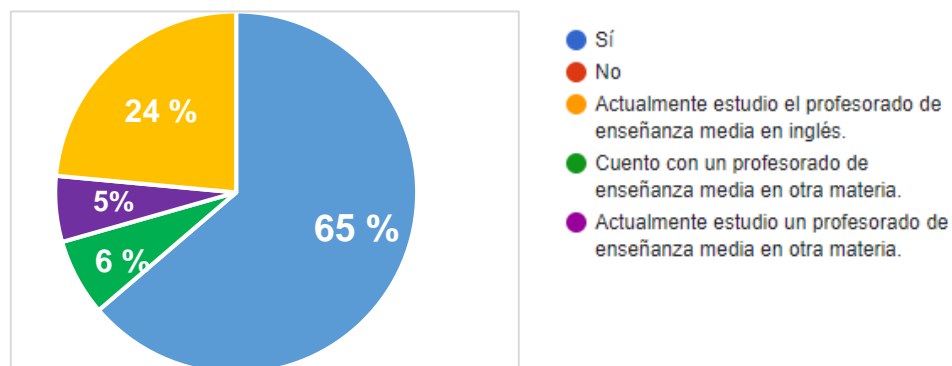
El instrumento utilizado para realizar el proceso fue un cuestionario elaborado con la herramienta *Google Forms* cuyo enlace se les hizo llegar a los docentes por medio del correo electrónico o *Whatsapp*, El cuestionario está conformado por preguntas cerradas y abiertas, las cuales fueron redactadas con base a los objetivos de investigación y los temas planteados en el marco teórico. Para la presentación de los resultados obtenidos se hará uso de gráficas y tablas para facilitar la comprensión de los mismos.

4.1.2 Evaluación diagnóstica

El instrumento elegido para llevar a cabo la evaluación diagnóstica fue una guía de observación basada en la escala del modelo SAMR, la cual se dividía en las siguientes categorías: descripción de la actividad, herramienta tecnológica utilizada, y nivel de integración tecnológica alcanzado: sustitución - ampliación – modificación - redefinición. La información recabada será presentada de acuerdo con cada nivel del modelo.

Figura 3

Cantidad de docentes que cuentan con el profesorado de enseñanza media en idioma inglés

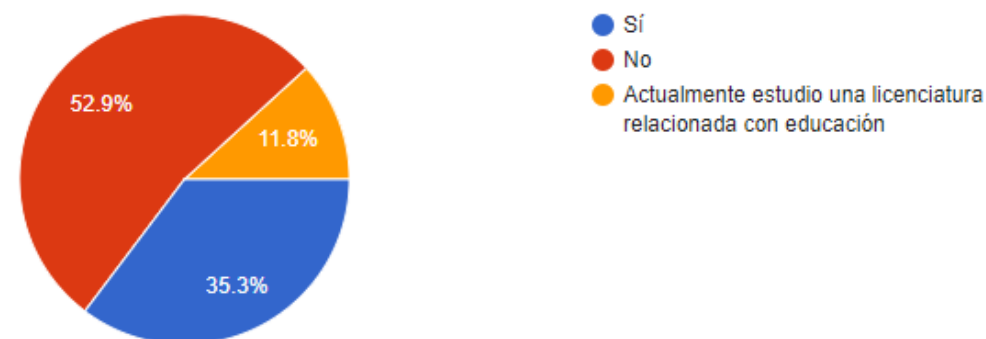


Nota. Gráfica de pie que corresponde a la observación realizada a docentes.

En la encuesta realizada a los docentes el 65 % de los encuestados posee el título de profesorado de enseñanza media en idioma inglés, el 24% aún lo está estudiando, el 5% actualmente estudia un profesorado de enseñanza media en otra materia y el 6% cuenta con un profesorado de enseñanza media en otra materia; lo cual indica que la mayoría de profesores posee estudios especializados en el área que imparte.

Figura 4

Cantidad de docentes que cuentan con una licenciatura relacionada con educación

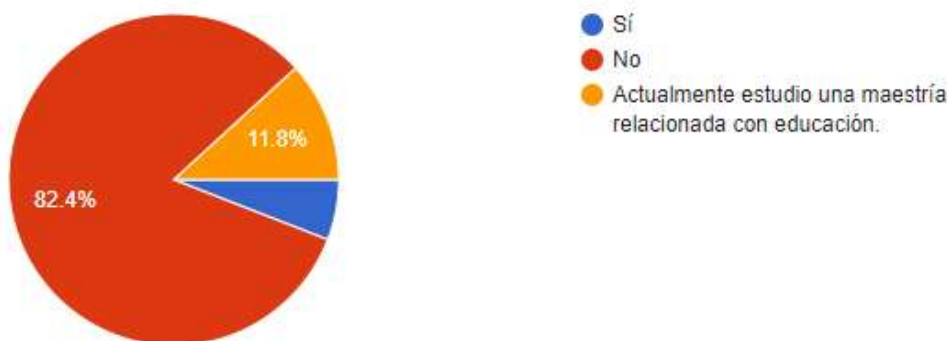


Nota. Gráfica de pie que corresponde a la observación realizada a docentes.

El 35% de los encuestados cuenta con un título académico a nivel de licenciatura relacionada con educación. EL 12% aún se encuentra estudiándolo, y un 53% no posee estudios universitarios a nivel de grado; por lo que se puede observar que un poco más de la mitad de profesores sólo cuentan con estudios universitarios a nivel técnico.

Figura 5

Cantidad de docentes que poseen título universitario a nivel de maestría relacionada con educación

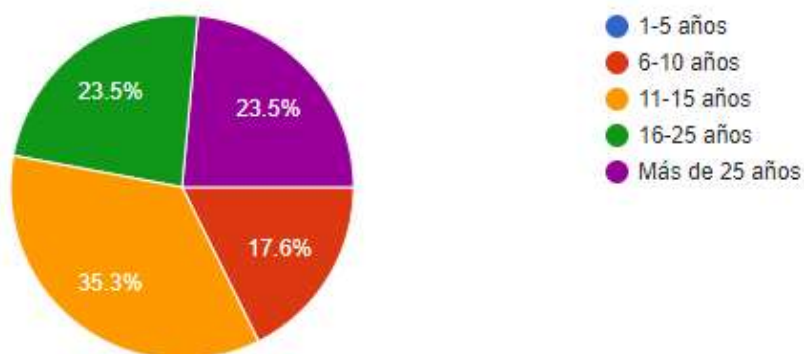


Nota. Gráfica de pie que corresponde a la observación realizada a docentes.

El 5% cuenta con un título universitario a nivel de maestría, 83% de docentes no cuenta con un título universitario a nivel de maestría y tan sólo un 12% está en vías de conseguirlo. Esto se debe a que en su mayoría aún no cuentan con un título universitario a nivel de licenciatura.

Figura 6

Experiencia docente en la enseñanza del idioma inglés

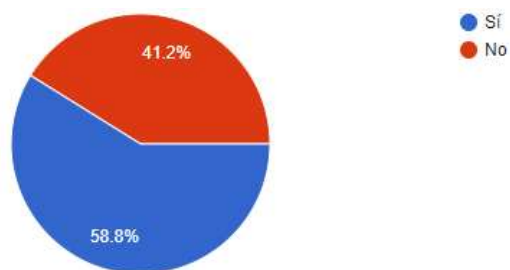


Nota. Gráfica de pie que corresponde a la observación realizada a docentes.

Un buen grupo de docentes cuenta con una amplia experiencia en la enseñanza del idioma inglés, ya que el 35% de profesores posee de 11-15 años de experiencia, un 24% ha impartido clases en el ramo por más de 25 años y otro 24% tiene entre 16 y 25 años de experiencia.

Figura 7

Participación en diplomados o cursos en línea antes de la pandemia provocada por la COVID-19

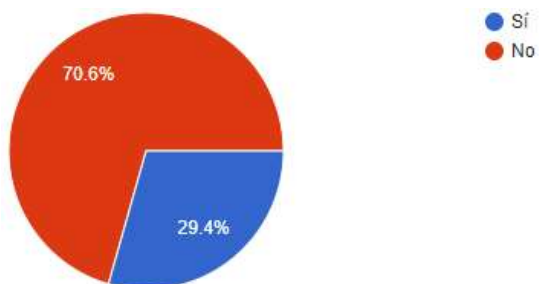


Nota. Gráfica de pie que corresponde a la observación realizada a docentes.

Un 59% de los docentes encuestados nunca habían participado en diplomados o cursos en línea antes de la pandemia provocada por la COVID-19, mientras que un 41% sí lo había hecho; puesto que varios docentes indicaron que la modalidad de sus carreras universitarias era semipresencial, y otra docente indicó haber recibido cursos bíblicos en línea como parte de la formación cristiana que la iglesia a la que asiste le proporciona.

Figura 8

Participación en diplomados o cursos en línea antes de la Experiencia impartiendo clases en línea antes de la pandemia provocada por la COVID-19

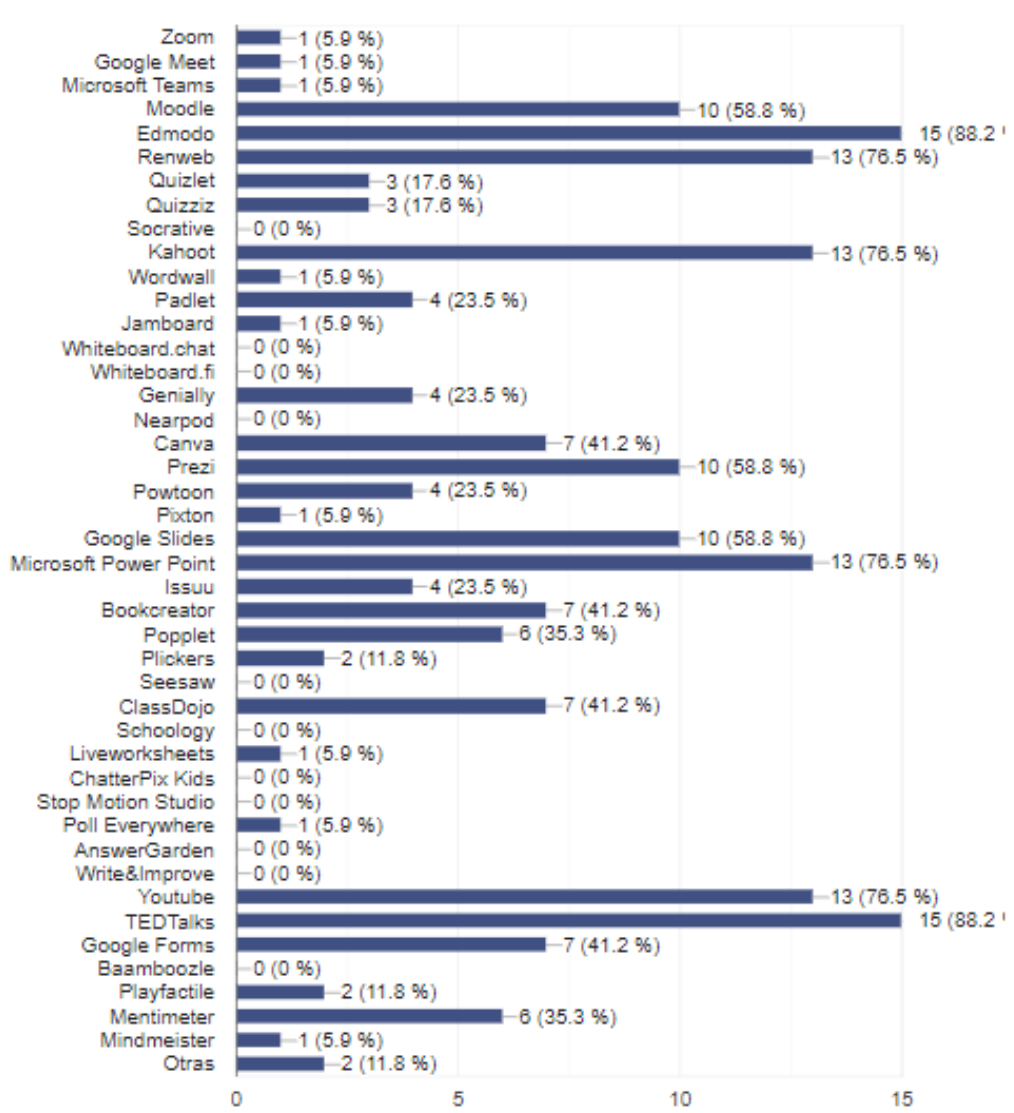


Nota. Gráfica de pie que corresponde a la observación realizada a docentes.

El 71% de los docentes nunca había impartido clases en línea antes de la pandemia provocada por la COVID-19, lo cual refleja que la gran mayoría no contaba con experiencia docente en educación virtual a distancia.

Figura 9

Plataformas y herramientas digitales utilizadas por los docentes de inglés antes de la pandemia provocada por la COVID-19

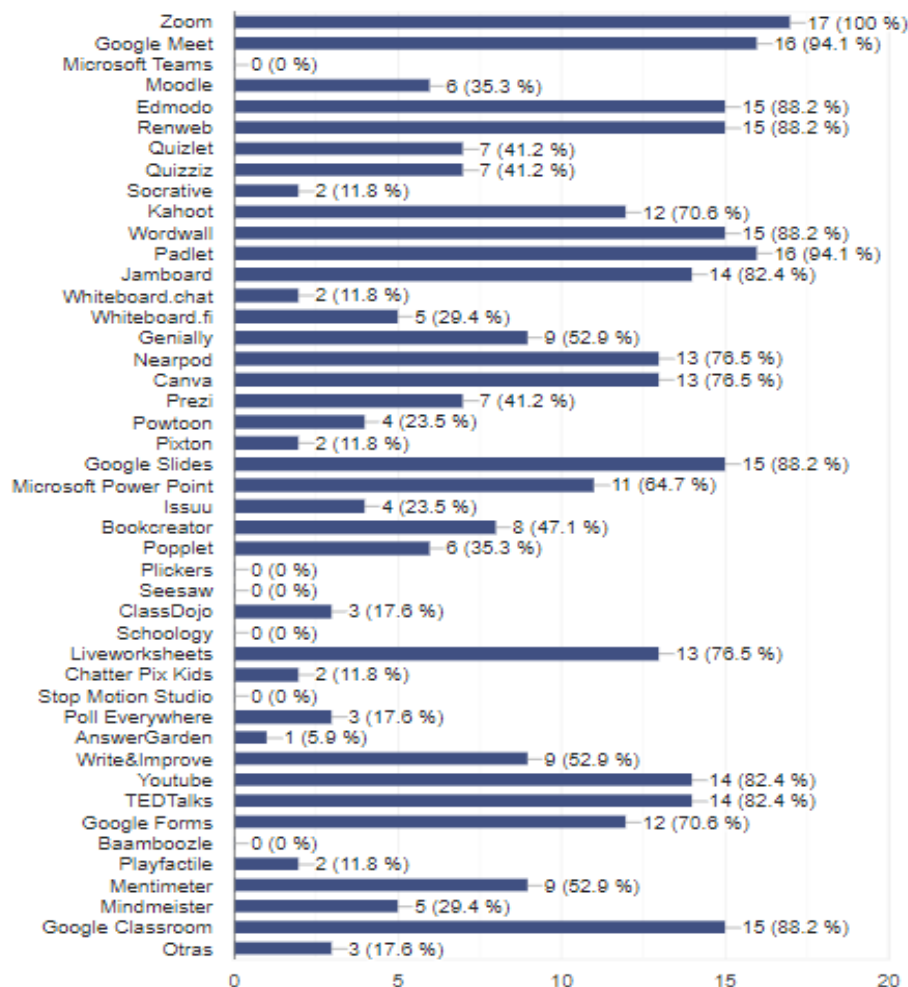


Nota. Gráfica de barras que corresponde a la observación realizada a docentes.

Como se puede observar, los docentes de inglés encuestados ya utilizaban varias herramientas tecnológicas antes de la pandemia provocada por la COVID-19. Esto se debe a que sus aulas contaban con un entorno virtual: proyector, computadora, pizarra electrónica y conexión a Internet, lo cual les permitía integrar la tecnología a la enseñanza del idioma.

Figura 10

Plataformas y herramientas digitales implementadas para impartir clases de inglés durante la pandemia provocada por la COVID-19

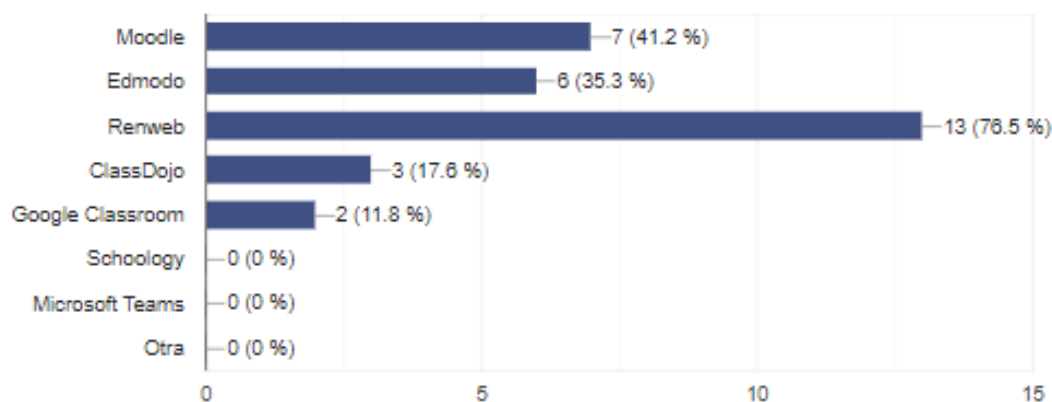


Nota. Gráfica de barras que corresponde al cuestionario para docentes.

Como se puede apreciar en la gráfica, durante la pandemia provocada por la COVID-19 los docentes implementaron más herramientas tecnológicas; debido a que tuvieron que adaptarse a impartir clases en un entorno 100% virtual, puesto que tanto los alumnos como los docentes se conectaban a sesiones sincrónicas a través de las plataformas *Zoom* y *Google Meet* para continuar con el proceso educativo.

Figura 11

Plataformas que ya utilizaban los docentes para llevar el registro de las calificaciones de sus estudiantes antes de la pandemia provocada por la COVID-19

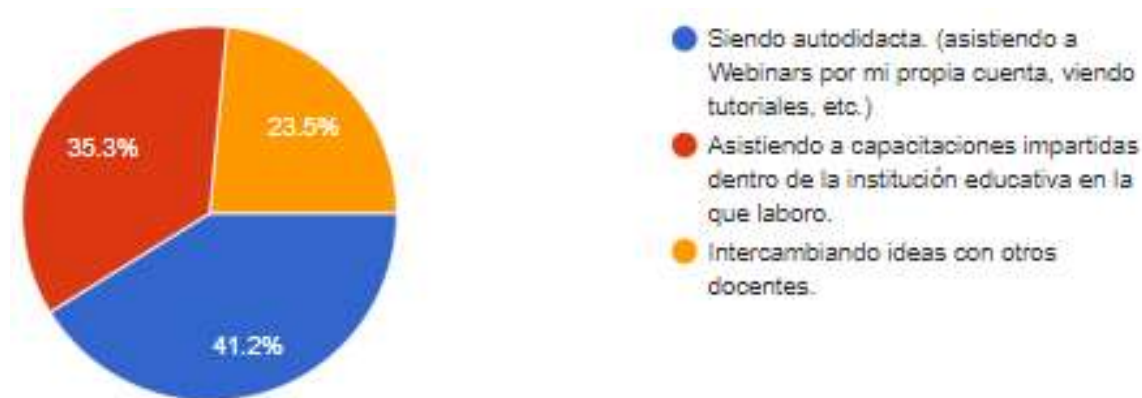


Nota. Gráfica de barras que corresponde al cuestionario para docentes.

La gráfica muestra que los docentes ya utilizaban sistemas de gestión de aprendizaje (*Learning Management System, LMS*) antes de la pandemia provocada por la COVID-19, por lo que no tuvieron ningún problema en continuar con los registros de zona, subir material de apoyo y comunicarse con los estudiantes y padres de familia al momento de transicional a las clases en línea.

Figura 12

Forma de aprendizaje que más refleja cómo los docentes han aprendido a utilizar las TIC en el aula virtual durante la pandemia provocada por la COVID-19

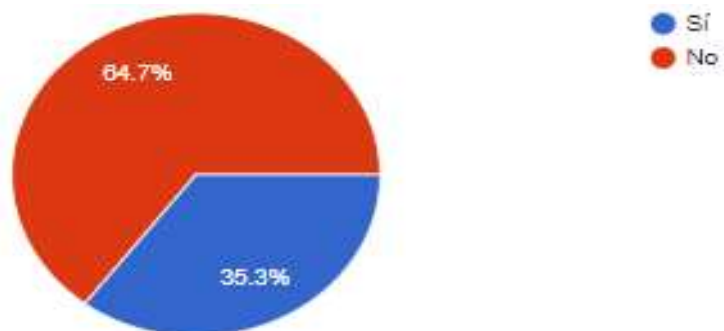


Nota. Gráfica de pie que corresponde al cuestionario para docentes.

Durante la pandemia provocada por la COVID-19, los docentes tuvieron que aprender a utilizar nuevas herramientas digitales en un tiempo record. Para lograrlo, un 41% indicó haber sido autodidacta, un 35% expresó haber aprendido por medio de capacitaciones brindadas por la institución educativa, y un 24% lo logró a través del intercambio de ideas con otros docentes; por lo cual se infiere que la mayoría de docentes tuvo que invertir tiempo fuera de su horario de trabajo para actualizarse.

Figura 13

Uso de modelos de integración tecnológica para planificar el uso de tecnología en las actividades de zona de los cursos que los docentes imparten

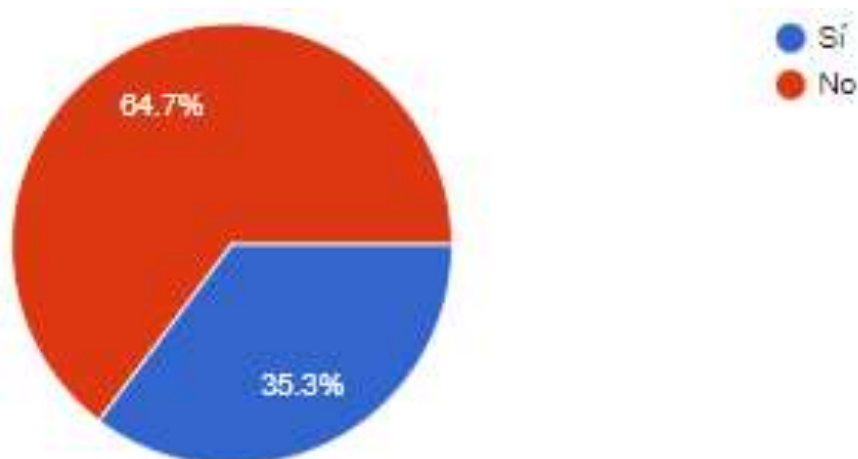


Nota. Gráfica de pie que corresponde al cuestionario para docentes.

Del total de maestros encuestados, únicamente un 35% indicó utilizar algún modelo de integración tecnológica para planificar el uso de tecnología en las actividades de zona de los cursos a impartir. Sin embargo, al revisar los formatos de planificación del programa de inglés, no se encontró evidencia de la aplicación de algún modelo de integración tecnológica.

Figura 14

Uso de modelos de integración tecnológica para evaluar cómo se ha utilizado la tecnología en las actividades de zona de los cursos que los docentes imparten



Nota. Gráfica de pie que corresponde al cuestionario para docentes.

Tan sólo un 35% de los docentes encuestados indicó aplicar algún modelo de integración tecnológica para evaluar cómo se ha utilizado la tecnología en las actividades de zona de los cursos que imparten. Sin embargo, al hacer una revisión de las planificaciones docentes y la distribución de zona, no se encontró evidencia de ningún formato que incluyera alguno de los modelos existentes: SAMR, matriz TIM, PICRAT, P4, TPACK, etc.

En la tabla 5 se observa el análisis de las opiniones de los profesores respecto a las ventajas de impartir clases virtuales. Cabe resaltar porque es la riqueza del análisis que las opiniones expuestas están literalmente escritas.

Tabla 3

Opinión de los profesores respecto a las ventajas de impartir clases virtuales

De acuerdo con su experiencia como docente de inglés, ¿cuáles han sido las ventajas de impartir clases virtuales en la institución educativa donde labora?
“Tenemos acceso a muchos más elementos en línea y los estudiantes también. Hay más interactividad del estudiante con el contenido y más oportunidades de practica dirigida.”
“El aprender cada día sobre más plataformas, me siento un poquito más tecnológica que al comienzo.”
“El desarrollo en habilidades tecnológicas tanto del docente como del alumno.”
“La institución nos capacitó en buen momento y los alumnos han demostrado avances y desarrollo de competencias.”
“Tengo alumnos que sí son autodidactas y son disciplinados, han avanzado bastante en su aprendizaje del idioma, hay mayor opción de recursos, hay muchas opciones para practicar todas las habilidades del idioma.”

“Podemos hacer uso de varias plataformas que permiten que los alumnos practiquen y apliquen el conocimiento adquirido, podemos evaluar, dar retroalimentación y obtener un resultado en tiempo real, se disminuyó el uso de papel, lo que es un aspecto positivo para el medio ambiente.”

“Permitir que los alumnos que son más tímidos puedan expresarse de manera escrita.”

Las ventajas que más enfatizaron los docentes fueron el desarrollo de habilidades tecnológicas tanto del docente como de los estudiantes y el acceso a más recursos.

En la tabla 6 se observa el análisis de las opiniones de los profesores respecto a las desventajas presentadas al dar clases virtuales en la institución educativa donde laboran.

Tabla 4

Opinión de los profesores respecto a las desventajas de impartir clases virtuales

De acuerdo con su experiencia como docente de inglés, ¿cuáles han sido las desventajas de dar clases virtuales en la institución educativa donde labora?

“Algunos alumnos necesitan más apoyo y el formato digital no lo permite. Otros tienen muy mala señal y esto afecta su aprendizaje.”

“Los estudiantes que no están interesados y llevan un mal record son doblemente sujetos a no aprender.”

“No se puede asegurar que los alumnos que no activan su cámara estén prestando atención.”

“El tiempo de trabajo se extiende. Se satura de información. Las bondades de la tecnología se ven forzadas a ser utilizadas. Se va a paso acelerado sin tiempo a la retroalimentación.”

“Metodologías de clase con actividades y aplicaciones interactivas, Uso de aplicaciones tecnológicas y recursos nuevos, más horas de trabajo para el docente.”

“Que hay algunos alumnos que ya no quieren estar frente al computador entonces copian tareas y exámenes, mantienen la cámara apagada así que no participan.”

“Cansancio visual.”

“Mala conexión de internet. No todas las familias poseen más de 2 dispositivos electrónicos para que sus hijos (en caso de tener más de uno) reciban clases.”

“Es difícil monitorear si los alumnos están realmente presentes cuando no encienden cámara.”

“El aprender a manejar las plataformas en tiempo record.”

“Muy pocos encienden su cámara.”

“Relaciones débiles entre compañeros de clase, alumnos ya no saben cómo participar o comunicarse de manera oral y espontánea. No se conocen muy bien las personas de la clase (alumnos entre sí y maestros con alumnos)”

“Algunos alumnos se excusan en las fallas de conexión o problemas en la web y no completan las actividades. El área de *Speaking* se ha visto afectada por la falta de interacción entre los mismos alumnos.”

Problemas de conectividad, falta de participación de los estudiantes al mantener sus cámaras apagadas y más horas de trabajo para el docente debido a la implementación de nuevas herramientas tecnológicas, son las desventajas más destacadas por los docentes.

En la tabla 7 se observa el análisis de las opiniones de los profesores respecto a los criterios a considerar al seleccionar una herramienta digital para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés.

Tabla 5

Criterios por considerar al seleccionar una herramienta digital para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés

¿Qué criterios aplica al seleccionar una herramienta digital para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés en sus clases? Describa por lo menos 3 criterios.
“Que sea atractiva para los alumnos, amigable y que tenga variedad de interacciones.”
“Que sea amigable, que se puedan adaptar a el tema, que tenga repasos.”
“El nivel de pensamiento quiero llevar a mis chicos. La competencia que van a alcanzar. El material que voy a usar.”
“Amigable, Pensamiento Crítico e interactivo.”
“Funcionalidad, <i>feedback</i> inmediato, Software Académico.”
“Interactiva, amigable, que sea fácil de usar para los estudiantes, que yo pueda ver proceso y/o resultados, que realmente ayude a desarrollar habilidades de los alumnos.”
“Que sea amigable, que no requiera mucho ancho de banda, que permita que los alumnos creen.”
“Que se adecue mi plan docente. Que sea de fácil acceso y de uso para el estudiante. Y que yo esté familiarizada con la herramienta.”
“Que sea gratuita, práctica y amigable que promueva la interactividad con los alumnos.”
“Pedagógico, amigable, fácil de usar.”

“1. que me permitan monitorear el trabajo de mis alumnos 2. tenga diferentes herramientas como encuestas, videos o juegos 3. sea de fácil uso y diseño amigable, atractivo, auto calificable, que de retroalimentación.”

Los aspectos por considerar según la opinión de la mayoría de los docentes encuestados es que la herramienta sea amigable, atractiva, interactiva y auto calificable.

4.2 Discusión de resultados

Tal como se describió en el marco conceptual, la problemática que dirigió el presente estudio de investigación es el desconocimiento de los diversos marcos de referencia utilizados para guiar la integración tecnológica de las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje virtual del curso del Idioma Extranjero (L3) del grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras en una institución educativa bilingüe ubicada en la zona 4 de la ciudad capital.

Con base a la información de los resultados obtenidos en la encuesta realizada a los profesores de inglés que laboran en el centro educativo bilingüe de zona 4, Guatemala, Guatemala, las planificaciones docentes, y un rincón virtual profesional elaborado en una hora de cálculo de Google por la coordinación de inglés; en la cual los docentes comparten enlaces que contienen muestras de las actividades realizadas con sus estudiantes apoyándose de diversas herramientas tecnológicas, se pudo observar que los maestros utilizan un amplio repertorio de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma, las cuales según lo afirma Hamilton (2015) dependiendo del uso que se les da en la clase, se clasifican en herramientas de modo instruccional y herramientas de modo demostrativo. El modo instruccional se refiere a cómo el docente utiliza la tecnología al impartir su clase y el modo demostrativo hace referencia a cómo el estudiante la utiliza para demostrar lo que sabe hacer con su conocimiento (p. 29).

Entre las herramientas que los docentes utilizan para presentar el contenido de sus clases se puede mencionar: *Zoom, Google Meet, Power Point, Google Slides, Canva, Genially, Jamboard, Youtube, Mentimeter, Edmodo, Google Classroom, Kahoot, Wordwall, Nearpod, Liveworksheets, Edpuzzle, Quizlet, Quizziz, Google Forms, MyEnglishLab, MyELT*. En cuanto a las herramientas tecnológicas utilizadas por los estudiantes para aplicar el conocimiento adquirido están: *Bookcreator, Issu, Power Point, Canva, Flipgrid, Google docs, y Padlet*. Algo muy importante de resaltar al respecto es que, si bien es cierto que la mayoría, es decir el 71% de los docentes encuestados según la tabla 5, indicaron como algo positivo el haber tenido que aprender a utilizar nuevas herramientas tecnológicas para poder impartir sus clases en línea, algunos otros también expresaron que lo han tenido que hacer en un tiempo récord y su horario de trabajo se ha extendido bastantes horas más.

Lo expuesto en el párrafo anterior se puede verificar al comparar los resultados de la gráfica 7; en la cual se pidió a los docentes de inglés indicar qué plataformas y herramientas digitales ya utilizaban antes de la pandemia con los resultados de la gráfica 8; en la cual se les pidió indicar qué plataformas han implementado durante la pandemia para continuar con el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés. También los resultados observados en la gráfica 10 ofrecen un aporte significativo al estudio, ya que un 41% manifestó haber aprendido a utilizar nuevas herramientas digitales viendo tutoriales y asistiendo a *webinars* en línea por su propia cuenta, y un 24% indicó haberlo hecho intercambiando ideas con otros docentes; mientras que sólo un 35% expresó haberlo hecho a través de las capacitaciones brindadas por la institución educativa donde laboran, lo que quiere decir que los docentes tuvieron que invertir tiempo fuera del horario laboral para capacitarse, puesto que según lo muestra la gráfica 6, el 71% no contaba con experiencia impartiendo clases en línea antes de la pandemia ocasionada por la COVID-19.

Este fenómeno hace referencia a lo expuesto en los antecedentes del problema, al citarse a Lee (2020) para dar a conocer algunas de las adversidades que los profesores estadounidenses tuvieron que enfrentar durante la enseñanza remota de emergencia a raíz de la pandemia ocasionada por la COVID-19. En este sentido, Lee indica que la transición de lo presencial a lo virtual fue muy demandante para los profesores en los Estados Unidos, puesto que muchos de ellos nunca habían

considerado enseñar en línea o no lo habían hecho con anterioridad, y por ello no contaban con los conocimientos y habilidades necesarias para continuar con la entrega de la enseñanza de forma virtual, por lo que la mayoría de las instituciones educativas donde laboraban les brindaron oportunidades de desarrollo profesional, pero debido al demandante horario muchos docentes llegaron a sentirse abrumados por la cantidad de *webinars* y correos electrónicos.

Otro aporte significativo que se obtuvo en el estudio a través de los instrumentos y técnicas de investigación utilizadas, es que sólo una minoría de los docentes encuestados indicó conocer algún modelo de integración tecnológica, pero al revisar las planificaciones diarias y distribución de zona de los cursos que imparten, se pudo observar que en ninguno de los documentos mencionados se evidencia la implementación de alguno de estos modelos para planificar y evaluar el nivel de integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés.

La información presentada en la tabla 3 respalda lo descrito anteriormente, ya que en relación a la pregunta ¿Qué criterios aplica al seleccionar una herramienta digital para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés en sus clases? Describa por lo menos tres criterios; la mayoría de docentes mencionaron que era importante considerar: que la herramienta sea amigable, atractiva, interactiva y auto calificable. Tan sólo dos docentes expresaron que tomaban en cuenta que las herramientas digitales permitieran a los estudiantes desarrollaran habilidades de pensamiento y la creatividad, aspectos fundamentales a considerar cuando se aplica algún modelo de integración tecnológica al planificar y evaluar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la presente investigación también se realizó una evaluación diagnóstica sobre el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje virtual del curso Idioma Extranjero (L3) del grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras para determinar qué niveles de integración tecnológica han sido alcanzados, utilizando como instrumento de medición la escala del modelo SAMR. Para llevar a cabo dicha evaluación se analizaron las actividades descritas en las planificaciones docentes, distribución de zona, y el rincón virtual profesional elaborado por la coordinación de inglés. A continuación, se detallan los resultados obtenidos:

En el nivel de sustitución, que es el primer nivel del modelo, se observó que los docentes utilizan algunas herramientas digitales como *hangmanwords*, juego de ahorcado utilizado en la etapa de motivación de la clase; *Google Jamboard*, lluvia de ideas; *Mentimeter*, realizar encuestas en línea; *Mindmeister*, elaborar mapas mentales; *Microsoft Word* y *PDF* que son utilizados por los estudiantes para enviar fotografías de los ejercicios trabajados en los libros de texto.

En el nivel de ampliación, que corresponde al segundo nivel del modelo, se identificó el uso de una amplia variedad de herramientas digitales: *Kahoot*, *Quizlet*, *Quizziz* y *Testmoz*, utilizadas para identificar conocimientos previos y hacer repastos en formato de concurso; *Wordwall*, un sitio donde el docente puede crear una gran variedad de actividades interactivas personalizadas, o bien utilizar las que han sido elaboradas por otros docentes para realizar repastos y competencias con sus estudiantes; *Liveworksheets*, dispone de hojas de trabajo auto calificables; *Write & Improve*, sito creado por la Universidad de Cambridge en donde los estudiantes redactan párrafos o ensayos y reciben retroalimentación inmediata; *MyEnglishLab*, plataforma que acompaña al libro de texto del curso de inglés comunicativo de los estudiantes con ejercicios interactivos de vocabulario, gramática, lectura, audio y video auto calificables que refuerzan las 4 áreas del idioma; *MEL*, plataforma que acompaña al libro de texto de lectura y escritura con ejercicios auto calificables; *LearnEnglishwithTEDTalks* aplicación para *smartphones* y *tablets* cuyos ejercicios se basan en videos de charlas sobre temas interesantes; *Edpuzzle*, sitio donde los docentes pueden redactar cuestionarios interactivos personalizados sobre videos de *Youtube* o utilizar los cuestionarios ya existentes.

En el nivel de modificación, el cual hace referencia al tercer nivel del modelo, los docentes utilizaron tres sistemas para la gestión del aprendizaje: *Renweb*, *Edmodo* y *Google Classroom*, los cuales eran utilizados para publicar parciales, pruebas cortas, enlaces, anuncios y llevar el registro de calificaciones. Los estudiantes también podían interactuar con el docente y los compañeros de clase en estos sitios. En cuanto a las herramientas digitales utilizadas por los estudiantes en este nivel se encuentran: *Canva*, *Power Point*, *Google Slides*, elaboración de presentaciones e infografías que incluían recursos multimedia como audio y video; *Google Sites*,

elaboración de un portafolio digital; *Padlet*, muro colaborativo que permite compartir documentos y recursos multimedia.

En el cuarto nivel del modelo, llamado redefinición, los docentes pidieron a sus estudiantes realizar algunas actividades orales en formato de video: cantar una canción en inglés, dar su opinión sobre un tema en específico, realizar un noticiero; para lo cual se apoyaron de diversas herramientas digitales como *Flipgrid*, *Zoom*, *Calameo*, *Canva* y *Power Point*.

En síntesis, es posible afirmar que tanto el objetivo general como los objetivos específicos de la presente investigación fueron alcanzados, puesto que con base a los resultados obtenidos en la encuesta a docentes y en la evaluación diagnóstica para estudiantes, fue posible identificar las herramientas digitales que los profesores del curso Idioma Extranjero (L3) han implementado en las actividades de enseñanza-aprendizaje del curso en mención a lo largo del ciclo escolar 2021. También se logró verificar que los docentes no utilizan algún modelo de integración tecnológica para planificar y evaluar el uso de las TIC en el curso Idioma Extranjero (L3); ya que en la encuesta el 65% de los profesores encuestados respondió no utilizarlos, lo cual se vio reflejado en los resultados de la evaluación diagnóstica; puesto que de todas las actividades de enseñanza-aprendizaje realizadas, únicamente tres evidenciaron integrar la tecnología de acuerdo con la descripción del nivel más alto de la escala del modelo SAMR—redefinición. Dicha escala también permitió determinar cuáles herramientas tecnológicas utilizadas en el curso contribuyen a la transformación pedagógica de las actividades de enseñanza-aprendizaje, pues serán las que se hayan clasificado en los niveles de modificación y redefinición.

Conclusiones

Los docentes del curso Idioma extranjero (L3) no utilizan algún modelo de integración tecnológica para planificar y evaluar la implementación de las TIC en las actividades de aprendizaje del curso.

Durante el ciclo escolar 2021, los profesores del curso Idioma extranjero (L3) se han apoyado en una gran variedad de herramientas tecnológicas para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés de manera virtual, sin embargo, varios indicaron que han tenido que invertir tiempo extra para aprender a utilizarlas.

La mayoría de las actividades de enseñanza aprendizaje que han sido mediadas por las TIC en el curso de Idioma Extranjero (L3) han alcanzado los niveles de ampliación y modificación de la escala del modelo SAMR, pero muy pocas alcanzaron el nivel más alto de integración tecnológica de dicha escala.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la evaluación diagnóstica, las herramientas tecnológicas utilizadas en el curso Idioma Extranjero (L3) que contribuyen a la transformación pedagógica de las actividades de enseñanza-aprendizaje son: *Flipgrid, Zoom, Calameo, Canva, Power Point, Google Slides, Google Sites y Padlet.*

Capítulo 5

Propuesta de intervención

5.1 Nombre de la propuesta de intervención

Talleres de actualización docente sobre tecnología educativa aplicada a la enseñanza del idioma inglés

5.2 Descripción de la propuesta

“En muchas ocasiones los profesores hacen uso de las TIC para apoyar pedagogías ya existentes sin representar una alteración sustantiva de los principios y métodos de enseñanza.” (Balanskat, Blamire y Kefala, 2006, en Fernández, 2016, p.1922).

Esto se debe a que son las estrategias del propio docente las que determinan la utilización de las mismas (Claro, 2010, en Fernández, 2016, p.1922). En este sentido, Garcés, Ruiz y Martínez (2014), opinan que los docentes además de saber usar las TIC, deben aprender a integrarlas tanto en sus planes como en las actividades del curso, ya que “las TIC son medios y no fines; son recursos y no el centro del proceso; facilitan los procesos educativos, más no garantizan en sí mismos su eficiencia.” (p.225).

No obstante, para que exista una implementación efectiva de las TIC en las actividades de enseñanza-aprendizaje, los docentes deben de utilizar modelos de integración tecnológica. Se ha comprobado que cuando los docentes aplican algún modelo de integración tecnológica en los procesos educativos, las TIC se implementan de manera efectiva, enfocada e intencionada, teniendo como resultado una transformación pedagógica mediada por las mismas. (Garcés, Ruiz y Martínez, 2014),

Lo anteriormente descrito hace referencia a la problemática identificada en la institución educativa objeto de estudio: El desconocimiento de los diversos marcos de referencia utilizados para guiar la integración de las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje virtual del curso de Idioma Extranjero (L3).

Para darle solución al problema, y tomando en cuenta el distanciamiento social ocasionado por la COVID-19, se considera pertinente llevar a cabo la presente propuesta de intervención de manera virtual en línea, la cual consiste en impartir 3 talleres de actualización docente sobre tecnología educativa aplicada a la enseñanza del idioma inglés, ya que “si los docentes se forman bien en el uso pedagógico de las TIC pueden alcanzar mejores niveles de integración de estos recursos en sus actividades académicas, en especial pueden lograr que sus estudiantes desarrollen habilidades y conocimientos esenciales.” (Garcés, Ruiz y Martínez, 2014, p.222).

5.3 Objetivos

5.3.1 Objetivo general

- Contribuir a la mejora de la integración tecnológica de las TIC en las actividades de enseñanza-aprendizaje del curso Idioma extranjero (L3), por medio de talleres de actualización docente en tecnología educativa aplicada a la enseñanza del inglés.

5.3.2 Objetivos específicos

- Capacitar a los docentes de inglés respecto al uso de la escala del modelo SAMR como marco de referencia para planificar y evaluar actividades de enseñanza-aprendizaje mediadas por las TIC.
- Socializar con los docentes, herramientas tecnológicas que contribuyan a la transformación pedagógica de las actividades de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés.
- Promover la innovación educativa en la práctica docente de los profesores de inglés, proporcionándoles un espacio para explorar nuevas tecnologías emergentes en el campo de la educación, con el apoyo de un experto en tecnología educativa.

5.4 Resultados esperados

- Integración adecuada de las TIC al proceso de enseñanza aprendizaje del curso Idioma Extranjero (L3).
- Implementación del modelo SAMR como herramienta para planificar y evaluar la integración de las TIC en las actividades de enseñanza-aprendizaje del curso Idioma Extranjero (L3).
- Transformación pedagógica de las actividades de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés mediadas por las TIC.
- Innovación de la enseñanza del idioma inglés, a través de la aplicación de los conocimientos tecno-pedagógicos adquiridos en los talleres de actualización docente.

5.5 Actividades

- Revisión de la literatura: Debido a que una de las conclusiones a las que se llegó en el presente trabajo de investigación es que los profesores del curso Idioma Extranjero (L3) no aplican algún modelo de integración tecnológica para planificar y evaluar la implementación de las TIC en las actividades de enseñanza-aprendizaje del curso; se considera conveniente presentar en el primer taller uno de los modelos existentes para tal fin: la escala del modelo SAMR, el cual se caracteriza por su sencillez y practicidad, por lo que se hará una revisión del marco teórico para identificar los temas más relevantes respecto al modelo.
- Solicitud de autorización y recursos: Gestionar los permisos correspondientes con las autoridades de la institución educativa para autorizar la propuesta de intervención y establecer las fechas y horario en que se llevarán a cabo los talleres. Solicitar se proporcione a la tesista una de las licencias de Zoom con las que el centro educativo cuenta para poder realizar la actividad de manera virtual, ya que la duración de cada taller será de una hora y

la cuenta gratuita solamente tiene una duración de 40 minutos. También se debe solicitar autorización para que un profesional externo a la institución educativa intervenga en uno de los talleres programados.

- Solicitar el apoyo de un experto en tecnología educativa: La tesista gestionará la intervención gratuita de un especialista en tecnología educativa para que imparta el tercer taller, con el objetivo de enriquecer los temas abordados en los talleres anteriores, y explorar nuevas tecnologías emergentes en el campo de la educación.
- Elaboración de presentaciones digitales: El material de apoyo visual que se utilizará para presentar y explicar los temas de los talleres 1 y 2 serán diapositivas elaboradas con la herramienta *Google Slides*, en las cuales se insertarán definiciones, gráficas y videos para facilitar la comprensión de los temas a desarrollar.
- Creación de material interactivo: Para realizar los talleres de manera personalizada, contextualizar los temas expuestos y a su vez mantener la atención de la audiencia, se utilizarán las siguientes herramientas digitales: *Slido* para la creación de encuestas y votaciones, *Wordwall* para la creación de una ruleta con los nombres de los participantes para incentivar la participación en los talleres eligiendo nombres al azar. También se utilizará dicho recurso para elaborar una dinámica sobre explicar cuál es la mejor herramienta de cada categoría presentada al hacer clic en cada una de las cajas mostradas.
- Ejecución de los talleres: A través de la plataforma Zoom, se impartirán tres talleres de actualización docente sobre tecnología educativa aplicada a la enseñanza del idioma inglés, con duración de 1 hora cada uno, los cuales se llevarán a cabo los días 8, 10 y 12 de noviembre.

5.5.1 Cronograma de actividades

Tabla 6

Cronograma de actividades

Descripción de la propuesta	Resultados esperados	Actividades	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Observaciones
Talleres de actualización docente sobre tecnología educativa aplicada a la enseñanza del idioma inglés	Elección de los temas y subtemas.	Revisión de la literatura	X				
	Aprobación de la intervención, establecer fecha y hora para llevar a cabo la actividad, contar con los recursos humanos y tecnológicos solicitados.	Solicitud de autorización y recursos	X				
	Contar con la participación de un experto en el tema.	Solicitar el apoyo de un experto en tecnología educativa		X			
	Contar con material audiovisual para presentar los temas.	Elaboración de presentaciones digitales		X	X		
	Contar con herramientas			X	X		

	digitales que ayuden a fomentar la participación. Capacitar a los docentes en cuanto al uso pedagógico de las TIC.	Creación de material interactivo Ejecución de los talleres:				X	
--	---	--	--	--	--	---	--

Nota. Actividades que permitirán alcanzar los objetivos de la propuesta.

5.6 Metodología

La finalidad de los talleres de actualización docente sobre tecnología educativa aplicada a la enseñanza del idioma inglés, es capacitar a los profesores que imparten el curso Idioma Extranjero (L3) en el grado de 4to. Bachillerato en Ciencias y Letras en el uso pedagógico de las TIC; de manera que pueden alcanzar mejores niveles de integración tecnológica en las actividades de enseñanza-aprendizaje que lleven a cabo a lo largo del ciclo escolar 2022, y a su vez puedan lograr que los estudiantes no solamente alcancen las competencias lingüísticas propias del curso, sino que también desarrollen habilidades tecnológicas que les permitan trabajar en equipo, usar la creatividad, el pensamiento crítico y la comunicación.

Debido al distanciamiento social que actualmente se realiza como medida de prevención sanitaria para evitar el contagio y propagación de la COVID-19, los talleres se desarrollarán de manera virtual en tiempo real, utilizando la plataforma de videoconferencias *Zoom*. La tesista y un profesional experto en tecnología educativa serán las personas que tendrán a su cargo impartir y grabar los talleres. Para facilitar la comprensión de los temas que se presentarán durante los mismos, se hará uso de diapositivas que contengan definiciones, gráficas y material multimedia.

También se hará uso de recursos interactivos tales como encuestas, votaciones, y dinámicas para promover la participación de la audiencia, captar su atención y contextualizar los temas expuestos.

Al finalizar cada taller, habrá un espacio para resolución de dudas y comentarios. Tanto las grabaciones de las sesiones como las presentaciones utilizadas en las mismas, estarán disponibles en una carpeta compartida con los docentes y la coordinación de inglés, la cual estará almacenada en Google Drive, por si en dado caso algún docente no pueda asistir a alguno de los talleres, tenga problemas de conectividad o en un futuro desee consultar nuevamente dicho material.

5.7 Recomendaciones para la implementación y sostenibilidad de la propuesta

- Como parte del programa de inducción dirigida a docentes de inglés que se integran al equipo de trabajo, compartir los videos de los talleres realizados y las presentaciones utilizadas en la presente propuesta de intervención. De este modo, todos los docentes estarán involucrados en mejorar la integración tecnológica en las diversas actividades de enseñanza-aprendizaje que planifiquen.
- Realizar reuniones periódicas con el equipo de docentes de inglés con el propósito de que expongan los pro y los contra de las actividades de evaluación sumativa mediadas por las TIC en el curso de Idioma Extranjero (L3) y brindar apoyo a aquellos que necesiten ayuda respecto al uso tecnológico/pedagógico de las herramientas digitales implementadas.
- Continuar fomentado la comunidad de práctica docente dentro de la institución educativa, con la finalidad de compartir experiencias relacionadas a la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés.
- Invitar a los docentes de inglés a que se unan al grupo *Webheads in Action*, el cual se describe a sí mismo como una comunidad en línea mundial, intercultural y vibrante de educadores con una inscripción abierta para todos los que quieran unirse.
<http://www.webheadsinaction.org/about>

- Exhortar a los docentes de inglés a suscribirse a sitios *Web* gratuitos en donde puedan encontrar artículos sobre cómo utilizar las nuevas tecnologías para propósitos instruccionales y pedagógicos e integrarlas a la enseñanza del idioma inglés. A continuación, se recomiendan algunos: <https://americanenglish.state.gov/forum>; <http://iteslj.org/Articles/>; <https://www.englishclub.com/efl/category/tefl-articles/>

5.8 Recursos

Debido a que los talleres se llevarán a cabo de manera virtual en tiempo real, los recursos que se utilizarán para realizar las presentaciones y actividades de aprendizaje son herramientas digitales gratuitas e interactivas. El centro educativo proporcionará una licencia de Zoom para poder contar con sesiones de 60 minutos, y tanto los docentes como las personas encargadas de impartir los talleres harán uso de sus propios dispositivos informáticos (Laptop, Tablet o Smartphone) e Internet para conectarse a las sesiones. En cuanto al recurso humano se refiere, tanto el profesional experto en tecnología educativa como la tesista capacitarán a los docentes de manera gratuita.

5.9 Presupuesto

En la elaboración del proyecto de intervención se realizaron algunos gastos que se detallan a continuación.

Tabla 7

Presupuesto

Rubro	Cantidad	Precio Unitario	Precio total
Servicio de internet residencial.	1	Q. 240.00	Q. 240.00
Servicio de energía eléctrica	1	Q. 100.00	Q. 100.00
TOTAL		Q. 340.00	Q. 340.00

Nota. Descripción de los gastos en que incurrirá el proyecto propuesto.

Referencias

- Altun, M. (2015). The integration of technology into foreign language teaching [La integración de la tecnología en la enseñanza de idiomas extranjeros]. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 23. Obtenido de <http://www.ijonte.org/FileUpload/ks63207/File/03a.altun.pdf>
- Arboleda, N., & Rama, C. (Edits.). (2013). *La educación superior a distancia y virtual en Colombia: nuevas realidades*. Bogotá. Obtenido de https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/la_educacion_superior_a_distancia_y_virtual_en_colombia_nuevas_realidades.pdf
- Arreola, M. I. (2017). La tecnología educativa y la pedagogía, dos elementos básicos en los procesos de enseñanza aprendizaje innovadores. En T. F. Sevilla H., *Educación en la era digital* (pág. 137). Guadalajara: Pandora. Obtenido de https://www.academia.edu/35686952/EDUCAR_EN_LA_ERA_DIGITAL_Sevilla_Tarasow_y_Luna_coords._
- Bax, S. (2003). CALL – past, present and future [CALL - pasado, presente y futuro]. *System*, 1(31), 21. Obtenido de http://u.arizona.edu/~jonrein/internettech10/bax_03.pdf
- Castañeda, K., & Vargas, A. (2021). En tiempos de pandemia: una mirada retrospectiva sobre la educación a distancia, virtual y remota de emergencia, así como sobre las buenas prácticas docentes. *Academia y virtualidad*, 14(1), 13-22. Obtenido de <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/ravi/article/view/5346/4594>
- Cejas, R., Navío, A., & Barroso, J. (2016). *Las competencias del profesorado universitario desde el modelo TPACK (Conocimiento Tecnológico y Pedagógico Del Contenido)*. Obtenido de ResearchGate:

https://www.researchgate.net/publication/305208861_Las_competencias_del_profesorado_universitario_desde_el_modelo_TPACK_Conocimiento_Tecnologico_y_Pedagogico_Del_Contenido

Díaz-Barriga, Á. (2013). TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, 1-19. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v4n10/v4n10a1.pdf>

Esteve, J. (2006). *Identidad y desafíos de la condición docente*. Obtenido de https://www.academia.edu/16755814/Documento_Identidad_y_Desafios_de_la_condicion_Docente

García, L. (2002). *La educación a distancia, de la teoría a la práctica*. Ariel S.A. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/235664852_La_educacion_a_distancia_De_la_teor%C3%ADa_a_la_practica

García-Utrera, L., Figueroa-Rodríguez, S., & Esquivel-Gómez, I. (2014). Modelo de Sustitución, Aumento, Modificación, y Redefinición (SAMR): Fundamentos y aplicaciones. En E.-G. (Coord.), *Los Modelos Tecno-Educativos: Revolucionando el aprendizaje del siglo XXI* (págs. 205-220). Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/273754983_Modelo_de_Sustitucion_Aumento_Modificacion_y_Redefinicion_SAMR_Fundamentos_y_aplicaciones

Grajek, S. (2020). *Top 10 IT Issues 2020: The Drive to Digital Transformation Begins [Los 10 principales problemas de las tecnologías de la información durante el 2020: comienza el impulso hacia la transformación digital]*. Obtenido de Educause: <https://er.educause.edu/-/media/files/articles/2020/1/er20sr201.pdf>

Hamilton, B. (2015). *Integrating technology in the classroom: Tools to meet the needs of every student [Integrando la tecnología en el aula: Herramientas para satisfacer las necesidades*

de cada estudiante]. International Society for Technology in Education. Obtenido de <https://www.scribd.com/read/394812452/Integrating-Technology-in-the-Classroom-Tools-to-Meet-the-Need-of-Every-Student>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta ed.). McGrawhill.

Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (27 de Marzo de 2020). *The difference between emergency remote teaching and online learning [La diferencia entre la enseñanza remota de emergencia y la enseñanza en línea]*. Obtenido de EDUCASE: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>

Kang, B. (2021). How the COVID-19 Pandemic is reshaping the education service [Cómo la pandemia de la COVID-19 está remodelando el servicio educativo]. En H. S. Lee J., *The Future of Service Post-COVID-19 Pandemic, Volume 1. The ICT and Evolution of Work* (págs. 15-24). Seoul: Springer. Obtenido de <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-981-33-4126-5.pdf>

Lee, M. (2020). Editor's comment: Three teaching takeaways from the COVID-19 pandemic [Comentario del editor: Tres enseñanzas que nos deja la pandemia de la COVID-19] . *Teaching Sociology*, 48(3), 181-183. Obtenido de journals.sagepub.com/toc/tsoa/48/3

Marotias, A. (2020). La educación remota de emergencia y los peligros de imitar lo presencial. *Revista Hipertextos*, 173-177. Obtenido de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/116171>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia. (2009). *Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)*. Recuperado el 28 de agosto de 2021, de MinTIC: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Glosario/T/5755:Tecnologias-de-la-Informacion-y-las-Comunicaciones-TIC>

Ola, A. L. (26 de octubre de 2020). Hay que reevaluar el Currículo Nacional Base, tiene que cambiarse e integrar a la tecnología. *Prensa Libre*. Obtenido de <https://www.prensalibre.com/pl-plus/guatemala/comunitario/hay-que-reevaluar-el-curriculo-nacional-base-tiene-que-cambiarse-e-integrar-a-la-tecnologia/>

Ola, A. L. (5 de agosto de 2020). Solo el 25% de maestros estaban preparados para el salto tecnológico durante la pandemia. *Prensa Libre*. Obtenido de <https://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/solo-el-25-de-maestros-estaban-preparados-para-el-salto-tecnologico-durante-la-pandemia/>

Pretell, M., Cantillo, R., & Ávila, D. (2014). Transformación pedagógica mediada por tecnologías de la información y comunicación (TIC). *Saber, ciencia y libertad*, 9(2), 225. Obtenido de <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/saber/article/view/2352>

Puentedura, R. (2012). *SAMR: Guiding development [SAMR: Guía para su desarrollo]*. Obtenido de Hippiasus: http://www.hippasus.com/rrpweblog/archives/2012/01/19/SAMR_GuidingDevelopment.pdf

Rosas, P. (2017). Tecnologías para el aprendizaje y desafíos curriculares. En T. F. Sevilla H., *Educación en la era digital* (pág. 97). Pandora. Obtenido de https://www.academia.edu/35686952/EDUCAR_EN_LA_ERA_DIGITAL_Sevilla_Tarasow_y_Luna_coords._

Spross De Rivera, V. (2020). Desafíos de la educación ante la crisis del covid-19. *Prensa Libre*. Obtenido de <https://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/desafios-de-la-educacion-ante-la-tesis-del-covid-19/>

Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc. (TESOL). (2008). *TESOL technology standards framework [Marco de estándares tecnológicos para profesores de inglés]*.

Obtenido de https://www.tesol.org/docs/default-source/books/bk_technologystandards_framework_721.pdf?sfvrsn=4bd0bee6_2

Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc. (TESOL). (2011). *TESOL technology standards description, implementation, integration [Descripción, implementación, integración de el marco de estándares tecnológicos para maestros de inglés]*. Tesolpress. Obtenido de <https://www.scribd.com/read/498378141/TESOL-Technology-Standards>

Thomas, M., Reinders, H., & Warschauer, M. (Eds.). (2013). *Contemporary computer-assisted language learning [Aprendizaje contemporáneo de idiomas asistido por computadora]*. Bloomsbury. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/463091416/Contemporary-Computer-Assisted-Language-Learning-pdf>

UNESCO. (2020). *La educación en América Latina y el Caribe ante la COVID-19*. Recuperado el 5 de julio de 2021, de <https://es.unesco.org/fieldoffice/santiago/covid-19-education-alc>

Virtual Educa, ACESAD. (2013). (N. R. Arboleda Toro, Ed.) Recuperado el 13 de septiembre de 2021, de https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/la_educacion_superior_a_distancia_y_virtual_en_colombia_nuevas_realidades.pdf

World Bank. (2020). *Educational policies in the COVID-19 pandemic: What can Brazil learn from the rest of the world? [Políticas educativas en la pandemia de la COVID-19: ¿Qué puede aprender Brasil del resto del mundo?]*. Obtenido de World Bank Group Education: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/511671585947801777/Educational-Policies-in-the-COVID-19-Pandemic-What-can-Brazil-Learn-from-the-Rest-of-the-World.pdf>

Zhu, X., & Liu, J. (2020). Education in and after Covid-19: Immediate responses and long-term visions [Educación durante y después de la Covid-19: respuestas inmediatas y visiones a

largo plazo]. *Postdigital Science and Education*, 695–699.
doi:<https://doi.org/10.1007/s42438-020-00126-3>

Zimmerman, J. (10 de Marzo de 2020). *Coronavirus and the great online-learning experiment* [Coronavirus y el gran experimento de aprendizaje en línea]. Obtenido de The Chronicle of Higher Education: <https://www.chronicle.com/article/coronavirus-and-the-great-online-learning-experiment/>

Anexos

Anexo 1 Solicitud de autorización para realizar la investigación



Guatemala, agosto de 2021

Licenciada
Odra Argueta Barrera
Directora

Respetable directora Argueta Barrera:

Reciba un saludo cordial acompañado de los mejores deseos de éxitos en su labor profesional.

Por medio de la presente se hace de su conocimiento que **Pamela Alexandra Gómez Sosa** con número de carné **000117291**, es estudiante de la Facultad de Educación de Universidad Panamericana, campus central.

Actualmente la estudiante Gómez Sosa se encuentra en el proceso de trabajo de campo para la redacción de su informe de tesis. El tema que investiga es sobre el desconocimiento de los diversos marcos de referencia utilizados para guiar la integración de las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje virtual del curso de Idioma Extranjero (L3) dirigido a estudiantes del 4to. Grado de Bachillerato en Ciencias y Letras.

A razón de lo expuesto, se solicita su autorización para que la estudiante Gómez Sosa pueda realizar el proceso de trabajo de campo, por medio de la aplicación del instrumento elaborado para la recolección de datos a la población del centro educativo que usted dirige, a partir del mes de agosto del presente año.

Para el efecto y por la situación sanitaria que se vive en el país, la estudiante requiere de su apoyo para organizar, de la mejor forma, la adquisición de los datos que se necesiten para el proceso de recolección de estos.

Agradeciendo de antemano su atención y en espera de una respuesta favorable en apoyo a nuestra estudiante.

Atentamente,


Mgtr. Rossen Mirón
Asesora de tesis


Vo. Bo. Dra. Flor de María Bonilla
Coordinadora de la Facultad de Educación



Anexo 2 Autorización de la institución donde se va a llevar a cabo la investigación, según formato establecido de la UPANA

Guatemala, 30 de agosto de 2021

M.A. Rossen Mirón
Asesora de Tesis
Universidad Panamericana
Presente

Estimada asesora:

Por este medio se le notifica la autorización correspondiente para que la estudiante **Pamela Alexandra Gómez Sosa**, quien se identifica con el número de carné 000117291 pueda efectuar en esta institución educativa el proceso de trabajo de campo del tema de investigación "El desconocimiento de los diversos marcos de referencia utilizados para guiar la integración de las TIC al proceso de enseñanza aprendizaje virtual del curso Idioma Extranjero (L3) dirigido a estudiantes del 4to. Grado de Bachillerato en Ciencias y Letras. El único requerimiento es que la profesora Pamela Gómez Sosa no publique los nombres de los estudiantes o maestros encuestados o el nombre de la institución.

Para los usos legales que a la interesada convenga, se extiende, firma y sella la presente a los treinta días del mes de agosto de 2021.

Atentamente,


M.A. Odra Argueta Barrera
School Principal

Anexo 3 Instrumentos

Evaluación diagnóstica

Guía de observación

Descripción de la actividad	Herramienta tecnológica	Nivel de integración tecnológica SAMR	Observaciones

Encuesta dirigida a docentes de inglés

Objetivo: Recopilar la información necesaria para identificar cómo los docentes de inglés han integrado las TIC al aula virtual.

Instrucciones generales: Por favor responder el siguiente cuestionario de forma honesta y objetiva.

Los datos recabados serán utilizados bajo indicaciones de confiabilidad y serán parte de un estudio académico.

***Obligatorio**

Datos personales

1. Correo institucional *

2. Género *

Marca solo un óvalo.

- Mujer
 Hombre

3. Edad *

Marca solo un óvalo.

- 18-25 años
 26-35 años
 36-45 años
 46-55 años
 56-65 años

Formación académica

4. 1. ¿Cuenta con el profesorado de enseñanza media en inglés? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- Actualmente estudio el profesorado de enseñanza media en inglés.
- Cuento con un profesorado de enseñanza media en otra materia.
Salta a la pregunta 5
- Actualmente estudio un profesorado de enseñanza media en otra materia.
Salta a la pregunta 6

Graduado de un profesorado en otra materia

5. Si ya se graduó de un profesorado de enseñanza media en otra materia, por favor especifique. *

Estudiando un profesorado en otra materia

6. Si está estudiando un profesorado de enseñanza media en otra materia, por favor especifique. *

7. 2. ¿Cuenta con alguna licenciatura relacionada con educación? *

Marca solo un óvalo.

- Sí Salta a la pregunta 8
- No
- Actualmente estudio una licenciatura relacionada con educación
Salta a la pregunta 9

Graduado de alguna licenciatura relacionada con educación

8. Por favor especifique el nombre de la licenciatura que posee. *

Estudiando alguna licenciatura relacionada con educación

9. Por favor especifique el nombre de la licenciatura que está estudiando. *

10. 3. ¿Cuenta con algún título universitario a nivel de maestría relacionado con educación? *

Marca solo un óvalo.

- Sí Salta a la pregunta 11
- No
- Actualmente estudio una maestría relacionada con educación.
Salta a la pregunta 12

Título de maestría

11. Por favor especifique el nombre de la maestría que posee. *

Estudios de maestría

12. Por favor especifique el nombre de la maestría que actualmente estudia. *

13. 4. ¿Cuántos años de experiencia posee impartiendo clases de inglés? *

Marca solo un óvalo.

- 1-5 años
 6-10 años
 11-15 años
 16-25 años
 Más de 25 años

Experiencia en ambientes virtuales

14. 1. Antes de la pandemia provocada por la COVID-19, ¿había recibido algún diplomado o curso en línea? *

Marca solo un óvalo.

- Sí Salta a la pregunta 15
 No

Cursos en línea recibidos

15. Por favor indique el nombre del curso y la institución. *

16. 2. Antes de la pandemia provocada por la COVID-19, ¿había impartido alguna vez clases en línea? *

Marca solo un óvalo.

- Sí Salta a la pregunta 17
- No

Cursos en línea impartidos

17. Por favor especifique el curso impartido y el nombre de la institución. *

18. 3. Antes de la pandemia provocada por la COVID-19, ¿qué plataformas y herramientas digitales ya utilizaba para desarrollar sus clases de inglés en la institución educativa en donde labora? *

Selecciona todas las que correspondan.

- Zoom
- Google Meet
- Microsoft Teams
- Moodle
- Edmodo
- Renweb
- Quizlet
- Quizziz
- Socrative
- Kahoot
- Wordwall
- Padlet
- Jamboard
- Whiteboard.chat
- Whiteboard.fi
- Genially
- Nearpod
- Canva
- Prezi
- Powtoon
- Pixton
- Google Slides
- Microsoft Power Point
- Issuu
- Bookcreator
- Popplet
- Plickers
- Seesaw
- ClassDojo
- Schoology
- Liveworksheets
- ChatterPix Kids
- Stop Motion Studio
- Poll Everywhere

- AnswerGarden
- Write&Improve
- Youtube
- TEDTalks
- Google Forms
- Baamboozle
- Playfactile
- Mentimeter
- Mindmeister
- Otras

19. Si eligió "otras", por favor especifique.

20. 4. Antes de la pandemia provocada por la COVID-19, ¿qué plataformas y herramientas digitales ya utilizaba para la elaboración de pruebas cortas o exámenes de unidad en la institución educativa en donde labora? *

Selecciona todas las que correspondan.

- Moodle
- Edmodo
- Renweb
- Quizlet
- Quizziz
- Socrative
- Kahoot
- Nearpod
- Schoology
- Liveworksheets
- Google Forms
- Google Classroom
- Otras

21. Si también seleccionó la opción "otras" en la pregunta anterior, por favor especifique.

22. 5. Antes de la pandemia provocada por la COVID-19 ¿qué plataformas ya utilizaba para llevar el registro de las calificaciones de sus estudiantes en la institución educativa en donde labora? *

Selecciona todas las que correspondan.

- Moodle
- Edmodo
- Renweb
- ClassDojo
- Google Classroom
- Schoology
- Microsoft Teams
- Otra

23. Si también seleccionó la opción "otra" en la pregunta anterior, por favor especifique.

24. 6. Durante la pandemia provocada por la COVID 19, ¿qué plataformas y herramientas digitales ha implementado para impartir sus clases de inglés en la institución educativa en donde labora? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Zoom
- Google Meet
- Microsoft Teams
- Moodle
- Edmodo
- Renweb
- Quizlet
- Quizziz
- Socrative
- Kahoot
- Wordwall
- Padlet
- Jamboard
- Whiteboard.chat
- Whiteboard.fi
- Genially
- Nearpod
- Canva
- Prezi
- Powtoon
- Pixton
- Google Slides
- Microsoft Power Point
- Issuu
- Bookcreator
- Popplet
- Plickers
- Seesaw
- ClassDojo
- Schoology
- Liveworksheets
- Chatter Pix Kids
- Stop Motion Studio
- Poll Everywhere

- AnswerGarden
- Write&Improve
- Youtube
- TEDTalks
- Google Forms
- Baamboozle
- Playfactile
- Mentimeter
- Mindmeister
- Google Classroom
- Otras

25. Si también seleccionó la opción "otras" por favor especifique.

26. 7. Durante la pandemia provocada por la COVID 19, ¿qué plataformas y herramientas digitales ha implementado para la elaboración de pruebas cortas y exámenes de unidad en la institución educativa en donde labora? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Moodle
- Edmodo
- Renweb
- Quizlet
- Quizizz
- Socrative
- Kahoot
- Nearpod
- ClassDojo
- Schoology
- Liveworksheets
- Google Forms
- Google Classroom
- Otras

27. Si también seleccionó la opción "otra" en la pregunta anterior, por favor especifique.

28. 8. Durante la pandemia provocada por la COVID 19, ¿qué plataformas ha implementado para llevar un registro de las calificaciones de sus estudiantes en el centro educativo en donde labora? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Microsoft Teams
 Moodle
 Edmodo
 Renweb
 ClassDojo
 Schoology
 Google Classroom

Otro: _____

29. Si también seleccionó la opción "otra" en la pregunta anterior, por favor especifique.

30. 5. ¿Cuáles de las herramientas digitales que actualmente utiliza, considera que le ayudan a desarrollar habilidades cognitivas de orden superior a sus estudiantes? Por favor enumere hasta 5 herramientas. *

31. 6. ¿Cuál de las siguientes formas de aprendizaje considera es la que más refleja cómo ha aprendido a utilizar las TIC en el aula virtual? *

Marca solo un óvalo.

- Siendo autodidacta. (asistiendo a Webinars por mi propia cuenta, viendo tutoriales, etc.)
- Asistiendo a capacitaciones impartidas dentro de la institución educativa en la que laboro.
- Intercambiando ideas con otros docentes.

32. 7. ¿Cuál considera haber sido el enfoque que han tenido la mayoría de capacitaciones y webinars a los que ha asistido para implementar las TIC en el aula virtual? *

Marca solo un óvalo.

- Uso instrumental de las herramientas digitales.
- Uso pedagógico de las herramientas digitales.
- Uso instrumental y pedagógico de las herramientas digitales.

33. 8. ¿Qué criterios aplica al seleccionar una herramienta digital para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés en sus clases? Describa por lo menos 3 criterios. *

34. 9. ¿Conoce o ha escuchado hablar sobre algún modelo / marco de referencia que oriente la integración efectiva de las TIC en los procesos educativos? Explique. *

35. 10. ¿Se utiliza en la institución educativa donde labora alguno de los siguientes modelos de integración tecnológica: matriz TIM, modelos P4, PICRAT, SAMR, TPACK etc. para planificar las diversas herramientas digitales necesarias para llevar a cabo las actividades descritas en la distribución de zona de cada uno de los cursos que imparte? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

36. De haber sido afirmativa su respuesta a la pregunta anterior, por favor explique.

37. 11. ¿Se utiliza en la institución educativa donde labora alguno de los siguientes modelos de integración tecnológica: matriz TIM, modelos P4, PICRAT, SAMR, TPACK etc. para evaluar las diversas herramientas digitales necesarias para llevar a cabo las actividades descritas en la distribución de zona de cada uno de los cursos que imparte? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

38. De haber sido afirmativa su respuesta a la pregunta anterior, por favor explique:

39. 12. De acuerdo con su experiencia como docente de inglés, ¿cuáles han sido las ventajas de dar clases virtuales en la institución educativa donde labora? *

40. 13. De acuerdo con su experiencia como docente de inglés, ¿cuáles han sido las desventajas de dar clases virtuales en la institución educativa donde labora?

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formulario

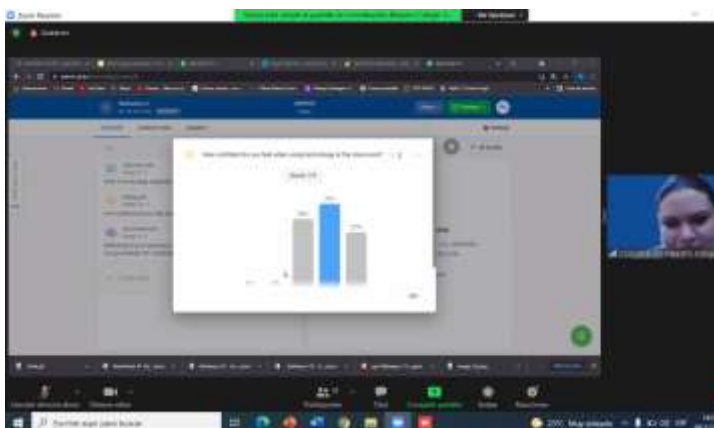
Anexo 4 Entrega de la propuesta de intervención

¿Qué tan seguro te sientes al usar tecnología en la clase?



Nota. Pregunta realizada a los docentes en el 1er. Taller virtual.

Docentes interactuando con la tesista durante el taller



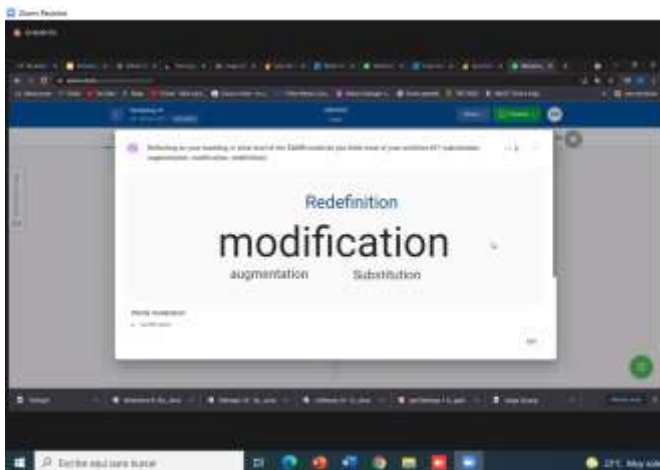
Nota. Docentes expresando que tan seguros se sienten al usar tecnología en la clase en una escala de 1-5. Actividad realizada utilizando la herramienta *Slido*.

Pregunta de reflexión



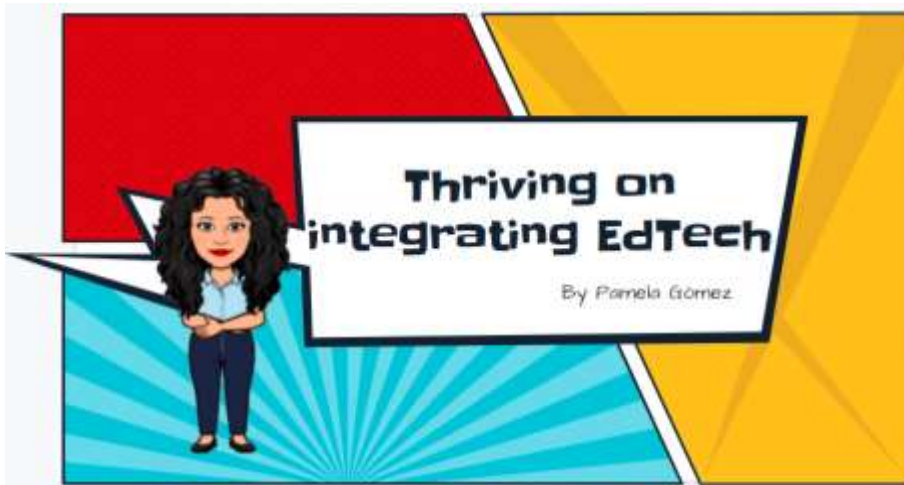
Nota. De acuerdo a la escala del modelo SAMR, los docentes debían reflexionar sobre cuál nivel de dicha escala lograron alcanzar durante el ciclo escolar 2021.

Autoevaluación docente



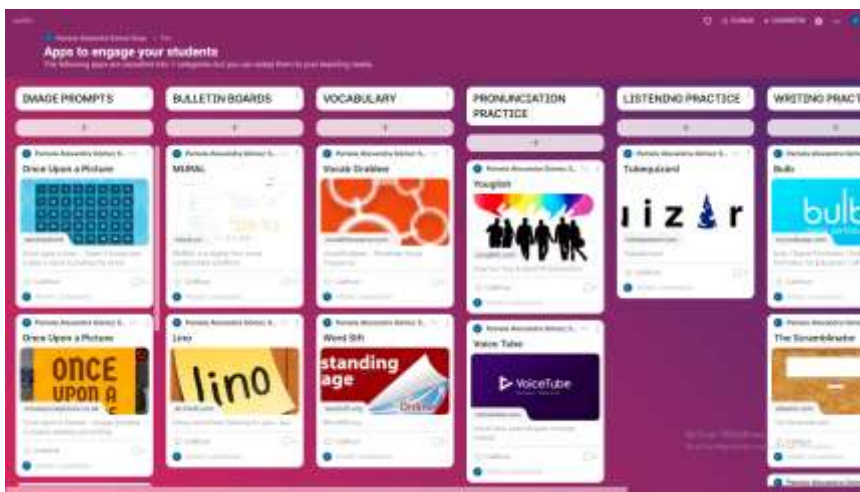
Nota. La mayoría de los docentes de inglés indicaron haber alcanzado el nivel de modificación, que es el tercer nivel de la escala de SAMR. Aún les falta alcanzar el último nivel de la escala.

Prosperando en la integración de la tecnología educativa




Nota. Tema del segundo taller virtual impartido por la tesista.

Herramientas digitales compartidas con los docentes de inglés durante el segundo taller



Nota. Durante el segundo taller la tesista proporcionó a los docentes de inglés ideas sobre cómo integrar diversas herramientas digitales a sus clases, las cuales fueron clasificadas de acuerdo a su función utilizando la aplicación *Padlet*.

Perfil profesional del especialista en tecnología educativa a cargo del tercer taller virtual



M.A. Hector Palala Martínez

Mr. Palala holds a Bachelor of Arts: Double major in pedagogy and educational administration and a high school English language teaching diploma from Universidad de San Carlos de Guatemala.

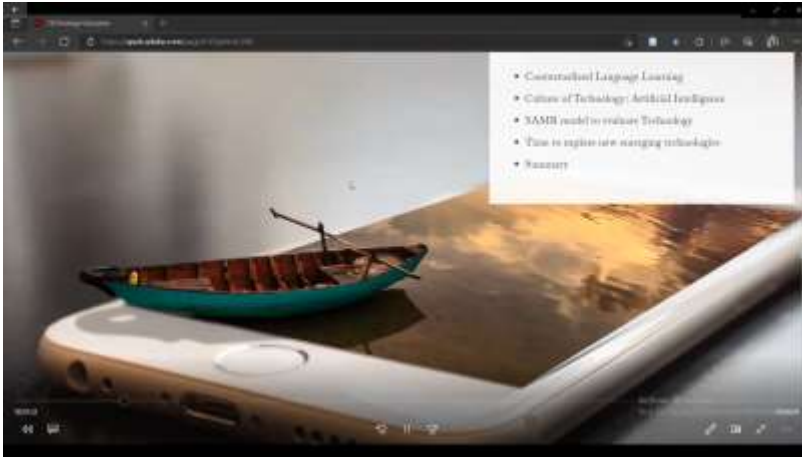
He was also granted with a Master of Arts degree in development studies focused on children and adolescents from Universidad Rafael Landivar. Recently, he got a Master of arts degree in education, teaching and learning with technology from University of Nebraska-Lincoln.

Currently, he is pursuing a PhD in Curriculum Studies and new technologies in education with an assistantship from UNL, and is also teaching the "Integrating technology into the classroom course" within the Department of teaching, learning, and teacher education at Nebraska Lincoln College.

Mr. Palala focuses on helping future high school teachers implement technology to their teaching.

Nota. Hector Palala se graduó como profesor de enseñanza media en idioma inglés y licenciado en pedagogía y administración educativa en la Universidad de San Carlos de Guatemala. También cuenta con dos especializaciones: Maestría en gestión del desarrollo de la niñez y la adolescencia por parte de la Universidad Rafael Landívar y Maestría en educación con énfasis en enseñanza y aprendizaje a través de la tecnología por parte de la Universidad de Nebraska-Lincoln. Actualmente se encuentra estudiando en esta universidad un doctorado en currículum y tecnología educativa.

Temas desarrollados por el M.A. Hector Palala durante el tercer taller virtual



Nota: Los temas desarrollados durante el tercer taller virtual fueron: Aprendizaje contextualizado de los idiomas, cultura tecnológica (inteligencia artificial), el modelo SAMR como herramienta para evaluar la tecnología y exploración de tecnologías emergentes.

Participación del M.A. Hector Palala durante el tercer taller virtual



Nota: Desde Nebraska, Estados Unidos, el M.A. Hector Palala compartió con los docentes de inglés temas de gran interés relacionados con tecnología educativa.