



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS
"Francisco García Salinas"
Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas
Orientación
Comunicación y Praxis

**El uso de MALL para el aprendizaje colaborativo de frases idiomáticas en alemán como
lengua extranjera**

TESIS

Que para obtener el título de

Maestra en Investigaciones Humanísticas y Educativas

Presenta

Angela Vianney Huerta Lozano

Nombre de la directora de Tesis

Dra. Carla Beatriz Capetillo Medrano

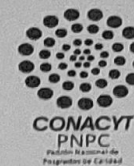
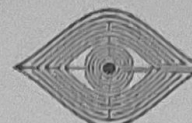
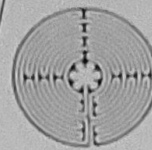
Coasesores:

Mtro. Gabriel de Ávila Sifuentes

Zacatecas, Zacatecas, México, 29 DE NOVIEMBRE DE 2023



SOMOS
ARTE, CIENCIA Y
DESARROLLO
CULTURAL



Dra. Ma. de Lourdes Salas Luévano
Responsable del Programa de Maestría en
Investigaciones Humanísticas y Educativas
P R E S E N T E

La que suscribe, certifica la realización del trabajo de investigación que dio como resultado la presente tesis, que lleva por título: *"El uso de MALL para el aprendizaje colaborativo de frases idiomáticas en alemán como lengua extranjera"*, de la C. **Angela Vianney Huerta Lozano**, alumna de la Orientación en "Comunicación y Praxis" de la **Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas** de la Unidad Académica de Docencia Superior.

El documento es una investigación original, resultado del trabajo intelectual y académico de la alumna, que ha sido revisado por pares para verificar autenticidad y plagio, por lo que se considera que la tesis puede ser presentada y defendida para obtener el grado.

Por lo anterior, procedo a emitir mi dictamen en carácter de Directora de Tesis, que de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Escolar General de la Universidad Autónoma de Zacatecas "Francisco García Salinas": **La tesis es apta para ser defendida públicamente ante un tribunal de examen.**

Se extiende la presente para los usos legales inherentes al proceso de obtención del grado de la interesada.

A T E N T A M E N T E

Zacatecas, Zac. a 23 de noviembre de 2023.

Dra. Carla Beatriz Capetillo Medrano
Directora de tesis

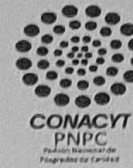
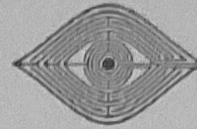
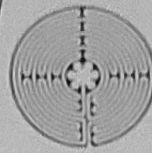


MAESTRÍA EN INVESTIGACIONES
HUMANÍSTICAS Y EDUCATIVAS

C.c.p.-Interesado
C.c.p.-Archivo



SOMOS
ARTE, CIENCIA Y
DESARROLLO
CULTURAL



A QUIEN CORRESPONDA:

El que suscribe, **Dra. Ma. de Lourdes Salas Luévano**, Responsable del Programa de Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas de la Unidad Académica de Docencia Superior, de la Universidad Autónoma de Zacatecas

CERTIFICA

Que el trabajo de tesis titulado *"El uso de MALL para el aprendizaje colaborativo de frases idiomáticas en alemán como lengua extranjera"*, que presenta la C. **Angela Vianney Huerta Lozano**, alumna de la Orientación en "Comunicación y praxis" de la **Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas**, no constituye un plagio y es una investigación original, resultado de su trabajo intelectual y académico, revisado por pares.

Se extiende la presente para los usos legales inherentes al proceso de obtención del grado del interesado, a los veintitrés días del mes de noviembre del dos mil veintitrés, en la ciudad de Zacatecas, Zacatecas, México.

UNIDAD ACADÉMICA DE
DOCENCIA SUPERIOR

MAESTRÍA EN INVESTIGACIONES
HUMANÍSTICAS Y EDUCATIVAS

Dra. Ma. de Lourdes Salas Luévano
Responsable del Programa de Maestría en
Investigaciones Humanísticas y Educativas
P R E S E N T E

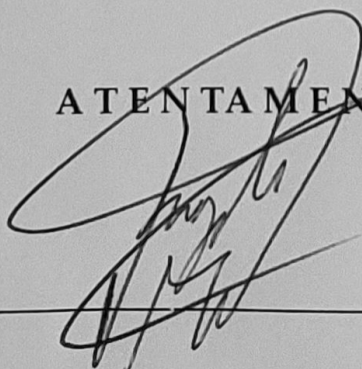
Por medio de la presente, hago de su conocimiento que el trabajo de tesis titulado "*El uso de MALL para el aprendizaje colaborativo de frases idiomáticas en alemán como lengua extranjera*", que presento para obtener el grado de Maestra en Investigaciones Humanísticas y Educativas, es una investigación original debido a que su contenido es producto de mi trabajo intelectual y académico.

Los datos presentados y las menciones a publicaciones de otros autores, están debidamente identificadas con el respectivo crédito, de igual forma los trabajos utilizados se encuentran incluidos en las referencias bibliográficas. En virtud de lo anterior, me hago responsable de cualquier problema de plagio y reclamo de derechos de autor y propiedad intelectual.

Los derechos del trabajo de tesis me pertenecen, cedo a la Universidad Autónoma de Zacatecas, únicamente el derecho a difusión y publicación del trabajo realizado.

Para constancia de lo ya expuesto, se confirma esta declaración de originalidad, a los veintitrés días del mes de noviembre del dos mil veintitrés, en la ciudad de Zacatecas, Zacatecas, México.

A T E N T A M E N T E

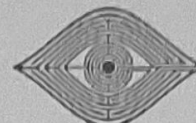
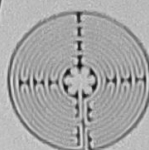


Angela Vianney Huerta Lozano

Alumna de la Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas



SOMOS
ARTE, CIENCIA Y
DESARROLLO
CULTURAL



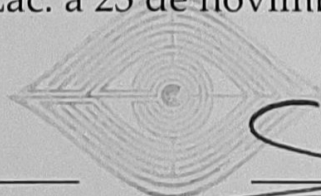
DICTAMEN DE LIBERACIÓN DE TESIS
MAESTRÍA EN INVESTIGACIONES HUMANÍSTICAS Y EDUCATIVAS

DATOS DEL ALUMNO	
Nombre: Angela Vianney Huerta Lozano	
Orientación: Comunicación y Praxis	
Director de tesis: Carla Beatriz Capetillo Medrano	
Título de la tesis: <i>"El uso de MALL para el aprendizaje colaborativo de frases idiomáticas en alemán como lengua extranjera"</i>	
DICTAMEN	
Cumple con los créditos académicos:	Sí (X) No ()
Congruencia con las LGAC	
Desarrollo Humano	()
Comunicación y Praxis	(X)
Literatura Hispanoamericana	()
Filosofía e Historia de las Ideas	()
Políticas Educativas	()
Congruencia con los Cuerpos Académicos:	Sí (X) No ()
Nombre del CA: "Comunicación, cultura y procesos educativos"	
Cumple con los requisitos del proceso de titulación del programa	Sí (X) No ()

UNIDAD ACADÉMICA DE
DOCENCIA SUPERIOR

Zacatecas, Zac. a 23 de noviembre de 2023.

Dra. Carla Beatriz Capetillo Medrano
Directora de tesis



Dra. Ma. de Lourdes Salas Luévano
Responsable del programa

Agradecimientos

Agradezco ampliamente al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHcyT) por permitirme realizar esta investigación mediante su beca para jóvenes investigadores. De igual manera, he de agradecer a mi directora de tesis la Dra. Carla Beatriz Capetillo Medrano y a mi coasesor el Mtro. Gabriel de Ávila Sifuentes por hacer este proyecto posible. Finalmente extendo un afectuoso agradecimiento a la Universidad Autónoma de México (UNAM) y la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC) por permitirme realizar mis estancias de investigación nacional e internacional en sus prestigiosas instituciones.

Índice

Introducción	4
Resumen	6
Descripción del problema	7
Justificación	9
Preguntas de investigación	10
Objetivos de investigación	10
Supuesto hipotético	10
Estructura de la tesis	10
Capítulo I. Estado del Arte	12
Capítulo II. Marco Contextual	27
2. 1 La enseñanza de lenguas extranjeras alrededor del mundo	27
2.1.1 Organismos internacionales y la enseñanza de lenguas extranjeras	27
2.1.2 La enseñanza de lenguas extranjeras en Alemania y México	31
2.2 Generación Z: Ciudadanos de la era digital y la globalización	36
2.2.1 La educación digital en la generación Z	38
2.3 El contexto educativo de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras (LILEX)	43
Capítulo III. Marco teórico-conceptual	47
3.1. Teorías sobre la adquisición de una segunda lengua	47
3.1.1 Conductismo	47
3.1.2 Cognitivismo	48
3.1.3 Inputismo	50
3.1.4 Socio constructivismo	52
3.1.5 Interaccionismo	54
3.2 Modelo de aprendizaje cooperativo-colaborativo	55
3.3 Aprendizaje significativo	59
3.4 Teorías para el aprendizaje de frases idiomáticas en un idioma extranjero	61
3.4.1. Conceptos Generales y Supuestos Hipotéticos	61
3.4.2. Teoría de la Distribución de Frases Idiomáticas	63
3.4.3. Teoría de Relevancia Literal	64
3.5 La definición de MALL en la nueva era digital	65

Capítulo IV. Marco metodológico	70
4.1 Modelo de investigación	70
4.2 Enfoque cuantitativo. Variables dependientes e independientes.....	74
4.3 Enfoque cualitativo: Diseño de categorías de análisis	78
4.4 Selección de la muestra y duración del experimento.....	81
4.5 Diseño y descripción de instrumentos.....	83
4.5.1 Características de la app de HelloTalk y su uso en el entorno académico ...	83
4.6 Diseño del curso	92
4.6.1 Técnicas de andamiaje para el aprendizaje de idiomas	92
4.6.2 Recopilación de información preliminar a la aplicación del instrumento....	99
4.6.3 Diseño de tests	101
4.6.4 Planeación de clases y actividades.....	103
Capítulo V. Análisis e interpretación de resultados	116
Discusión.....	121
Conclusiones.....	122
Referencias	127
Anexos.....	138

Introducción

El desarrollo de nuevas tecnologías durante la última década trajo consigo varios cambios respecto al uso de los dispositivos móviles. Con la popularización del internet y el desarrollo de aparatos con software y hardware cada vez más sofisticados, el mundo entró en una era de globalización dónde la ubicación geográfica ya no representa un impedimento para la comunicación entre un polo del planeta y el otro, singularidad que se convirtió en el parteaguas de la estructura tradicional de la comunicación e interacción social. La nueva era tecnológica trajo consigo nuevos medios de comunicación que ofrecen una plataforma en tiempo real para el intercambio cultural y lingüístico entre usuarios, característica que condujo al desarrollo de apps de aprendizaje de idiomas con una interfaz colaborativa. Si bien las redes sociales fueron las pioneras en el uso de nuevas tecnologías para la comunicación intercultural, las apps para aprender idiomas incorporaron esa particularidad para crear una plataforma de aprendizaje conformada por una comunidad de aprendientes global.

Las apps para aprender idiomas, conocidas por sus siglas en inglés como MALL (*Mobile Assisted Language Learning*), son el resultado de décadas de estudio teórico en torno a la adquisición del lenguaje y el desarrollo de software computacional como herramienta auxiliar en el aprendizaje de idiomas. Sus inicios datan de 1980, cuando las microcomputadoras multimedia salen al mercado y su uso se populariza entre la población, dando hincapié al uso de las mismas en diversos entornos, entre ellos el escolar. En la década de los noventa se incorporan los formatos multimedia en las microcomputadoras que, junto con la aparición de la *World Wide Web* sentó las bases para el desarrollo de software computacional de acceso generalizado y con contenido lingüístico más variado, capaz de representar los diferentes componentes del idioma a través de múltiples formatos multimedia, entre ellos el audio y el video (Tafazoli et al., 2019).

En la actualidad, las MALL conforman la herramienta de aprendizaje de idiomas que predomina sobre las plataformas de aprendizaje por computadora o CALL (*Computer Assisted Language Learning*). A pesar de que las apps actuales cumplen con los parámetros de las *Mobile Assisted Language Learning* (Aprendizaje de Idiomas Asistido por Dispositivos Móviles) o MALL, el modelo de aprendizaje que presentan está basado en aquel utilizado por las CALL conductistas, dado que solo incluyen ejercicios de repetición y memorización que no tienen como objetivo el aprendizaje de habilidades comunicativas por parte del usuario. Debido a lo anterior, solo se mencionarán en esta tesis con el propósito de describir el panorama actual en cuanto al uso de las MALL por parte de estudiantes universitarios, ya que resulta de suma importancia para entender el alcance y características de las MALL de aprendizaje colaborativo dentro de este ámbito.

El objetivo de esta tesis es determinar de qué manera los alumnos aprenden elementos culturales de una lengua extranjera, tales como las frases idiomáticas, mediante el uso de MALL. Con este propósito se ha diseñado un método de investigación de enfoque mixto para poder recopilar información mediante la ponderación de tests diagnósticos y progresivos al mismo tiempo que estos datos se triangulan con una tabla de categorías de análisis y las observaciones recopiladas a lo largo del curso. El estudio cuenta con un alcance exploratorio-correlacional-explicativo dado que busca explicar el proceso de aprendizaje de los alumnos al utilizar la aplicación de *HelloTalk* para aprender frases idiomáticas y su correlación con el modelo de aprendizaje utilizado: colaborativo, autodidacta, o cooperativo-colaborativo. El estudio consistió de un curso de seis semanas en el cual participaron quince alumnos pertenecientes a la academia de alemán de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Los datos obtenidos a lo largo del curso se analizaron a través de *SPSS Estadistics Editor* (Versión 23) para identificar aquellas variables que influyeron en mayor medida en el proceso de aprendizaje de los alumnos.

Resumen

El uso de MALL (Mobile Assisted Language Learning) incrementó exponencialmente durante la última década debido a los grandes avances tecnológicos de la nueva era digital. Por lo anterior, el campo de investigación se ve en la necesidad de actualizarse recurrentemente en cuanto al uso de apps y software diseñados para el aprendizaje de idiomas a través de *smart devices*. El propósito de esta tesis es determinar si es posible aprender frases idiomáticas en alemán mediante la aplicación *HelloTalk* y, de ser así, que modelo de aprendizaje es el que mejor favorece este proceso. Con este objetivo se realizó un experimento de seis semanas con tres grupos de alumnos (cinco alumnos por grupo) de una academia de alemán. Cada grupo hizo uso de la App guiados por tres modelos de aprendizaje diferente: cooperativo, colaborativo y autodidacta. A lo largo del curso se recopilaron datos sobre su proceso de aprendizaje a través de test diagnósticos y progresivos, y observación por categorías de análisis. Cada una de estas categorías de análisis está relacionada con cada uno de los modelos de aprendizaje implementados para poder cuantificar los niveles de logro de los alumnos. Tras realizar un análisis estadístico correlacional entre los modelos de aprendizaje y el aprendizaje de frases idiomáticas se descubrió que el modelo de aprendizaje cooperativo fue el que mostró mejores resultados en comparación al resto de modelos.

Palabras Clave: MALL, aprendizaje colaborativo, aprendizaje cooperativo, alemán, frases idiomáticas

Abstract

The use of MALL (Mobile Assisted Language Learning) has exponentially increased during the last decade due to the great technological advances of the new digital era. Therefore, the field of research needs to constantly update itself regarding the use of apps and software designed for language learning through smart devices. The purpose of this research project is to determine if it is possible to learn idioms in German through the *HelloTalk* app and, if so, which learning model best facilitates this process. To achieve this objective, a six-week experiment was conducted with three groups of students (five students per group) from a German language academy. Each group used the app guided by three different learning models: cooperative, collaborative, and self-taught. Throughout the course, data was collected using diagnostic and progressive tests, as well as observation based on predefined categories of analysis. Each of these categories of analysis is related to each of the implemented learning models in order to quantify the achievement levels of the students. After performing a correlational statistical analysis between the learning models and the acquisition of the idioms, it was discovered that the cooperative learning model showed better results compared to the other models.

Keywords: MALL, collaborative learning, cooperative learning, German, idioms

Descripción del problema

El uso de las MALL o *Mobile Assisted Language Learning* incrementó en la última década debido a la producción y distribución en masa de dispositivos móviles inteligentes. Esto ha creado un nuevo panorama para la educación a través de medios digitales, la cual aún representa un campo de estudio nuevo que se encuentra en constante cambio y evolución. El mercado digital actual se encuentra repleto de apps para aprender idiomas sin homogeneidad alguna entre ellas, lo que demuestra la falta de regulación en su contenido. Si bien algunas MALL han logrado evolucionar acorde a las características del siglo XXI adaptando redes de comunicación entre usuarios e incorporando teorías de *SLA* (teorías para el aprendizaje de un segundo idioma o *Second Language Acquisition Theories*) actuales, la gran mayoría de las MALL del mercado digital aún se rigen por el modelo conductista lo que crea bastantes deficiencias en el proceso de aprendizaje del usuario.

Lo anterior impacta no solo en la experiencia del usuario, sino que también contribuye a crear una perspectiva negativa generalizada en cuánto a su uso que desalienta a más usuarios a usarlas. El hecho de que varias MALL aún se rijan por teorías pertenecientes al siglo pasado deja entrever lo que es considerado el *estándar* dentro del mercado actual y su patrón predominante. Dicho esto, cualquier alumno que busque iniciar su travesía dentro de la amplia gama de MALL que hay disponibles en el mercado tiene la gran posibilidad de encontrarse con una de tipo conductista, que no haga más que proporcionarle información explícita del idioma de forma repetitiva. Este método, si bien ayuda al usuario a adquirir un conocimiento general del idioma, no sienta las bases para su aprendizaje continuo debido a la ausencia de material lingüísticamente significativo y a los obstáculos que representa para el usuario practicar la producción del idioma. Dentro del entorno educativo hay muchos estudiantes que desisten del uso de las MALL debido a que sienten que no aportan lo suficiente a su proceso de aprendizaje.

Es imposible buscar un cambio significativo en la estructura educativa actual de las MALL, sin embargo, esto no significa que no se pueda enseñar a los alumnos a utilizarlas de la mejor manera. Existen diferentes modelos de aprendizaje que, en conjunto con técnicas de andamiaje y métodos de enseñanza, pueden brindar una pauta a los alumnos en su proceso de aprendizaje. Al utilizar dichas técnicas, los alumnos no solo se convierten en un componente activo de su propio proceso de aprendizaje, sino que también aprenden a adaptar las MALL a sus necesidades. Los alumnos del siglo XXI se encuentran actualmente en medio de una ola de cambios tecnológicos, por lo que es más eficiente enseñarles a nadar en ella para que aprendan a hacer uso de los recursos a su alrededor. Entre la gran cantidad de objetos de uso específico que se crearon durante la era digital, los productos perdieron su dimensionalidad al hacer pensar a los consumidores que solo pueden ser utilizados de una forma.

El que los alumnos participen de forma activa en su proceso de aprendizaje y sepan adaptar las herramientas a su alrededor según sus necesidades, los vuelve ingeniosos y crea en ellos cierto grado de adaptabilidad, cualidad necesaria para prevalecer en esta era de cambios constantes. Mientras los estudiantes interactúan con las MALL, aportan también al desarrollo de las mismas, especialmente a las de tipo colaborativo, en las cuáles su contenido educativo depende en gran medida del repertorio lingüístico creado por la red de usuarios. Cuando los alumnos incorporan las MALL de tipo colaborativo a su plan de estudios, también brindan al docente información valiosa acerca de sus características como estudiantes y sus procesos cognitivos, ya que la forma en que utilizan las MALL refleja sus habilidades personales. Esta información da pautas al docente respecto a las carencias del alumno y las formas en que puede intervenir para solventarlas, sin mencionar que, en un aspecto más general, también brinda información a este campo de investigación virgen en un entorno educativo formal en México.

Figura 1
Descripción del problema



Nota. Elaboración propia

Justificación

La nueva era digital ha traído consigo diversos cambios en diferentes campos del conocimiento y el campo educativo no es la excepción. Tal y como se mencionó en el apartado anterior, las nuevas tecnologías ya se encuentran presentes en todas las esferas sociales y su alcance se multiplica de forma constante, transformando todo a su paso. Las MALL son un recurso autodidáctico y pedagógico que ya está presente en los mercados digitales y en su gran mayoría de forma gratuita, razón por la cual vale la pena el considerar su inclusión como herramienta de aprendizaje en el aula de idiomas. Debido a la globalización, el aprendizaje de lenguas se ha convertido en una necesidad imperante en nuestra sociedad actual. Este hecho es reconocido por diversos países alrededor del mundo, quienes ya ven el aprendizaje de lenguas extranjeras como un elemento de suma importancia, volviéndose inherente al proceso de formación académica de sus ciudadanos.

El desarrollo del internet, en conjunto con la popularización de dispositivos tecnológicos a nivel mundial, dio hincapié a una era de globalización en donde las fronteras geográficas ya no representan un obstáculo para la comunicación e intercambio de información. Nos encontramos ahora ante un nuevo entorno multicultural donde el intercambio de idiomas se convierte en una actividad propia del día a día. Ante este nuevo panorama instituciones internacionales como la ONU establecieron un plan de acción para promover el aprendizaje de al menos una lengua extranjera entre la población mundial, al igual que fomentar la enseñanza de habilidades digitales en las escuelas, esto con el propósito de apaciguar la brecha existente entre los países pobres y ricos (ONU, 2022). Este nuevo conjunto de habilidades se convirtió en algo indispensable durante esta nueva era digital, ya que ahora son requisitos para poder interactuar con la sociedad cambiante propia del siglo XXI.

Bajo esta agenda educativa prevista para la próxima década, la enseñanza de idiomas mediante herramientas digitales como las MALL representa un doble beneficio para el alumnado mexicano. Durante décadas el gobierno mexicano implementó diversos programas para la digitalización y enseñanza de lenguas extranjeras, principalmente el inglés, sin embargo, ninguno de ellos, siendo el más reciente la fundación del PRONI (Programa Nacional de Maestros de Inglés) en 2016, ha logrado el impacto deseado. De acuerdo con el *Language Experience Statistical Journey* solo el 5% de los mexicanos hablan inglés, y de este 5% los mayores niveles de dominio de la lengua oscilan entre el A2 Y B1, de acuerdo con el Marco Común de Referencia Europeo (MCRE). La era digital por fin alcanzó el punto donde la gran mayoría posee un dispositivo digital con acceso a internet, lo que facilita en gran medida el uso de aplicaciones para el aprendizaje de idiomas tanto en un contexto formal como informal.

La realización de este estudio planea ofrecer información nueva en el campo de la enseñanza de idiomas a través de medios digitales en México, información que puede ser utilizada para crear nuevos supuestos hipotéticos en cuánto al aprendizaje de lenguas extranjeras, así como

servir de base para la propuesta de nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje, que fomenten una educación políglota en el país que incorpore más de una lengua extranjera en la agenda académica de las escuelas públicas alrededor del país.

Preguntas de investigación

1. ¿De qué manera los alumnos de la academia de alemán de LILEX de la UAZ aprenden frases idiomáticas utilizando las MALL?
2. ¿De qué manera se da el proceso de aprendizaje de frases idiomáticas dentro de las MALL?
3. ¿Cuáles son las características lingüísticas de la app de HelloTalk?
4. ¿Qué competencias lingüísticas y comunicativas fomenta la app de HelloTalk que ayuda a los alumnos en el aprendizaje de FI?

Objetivos de investigación

1. Comprender de qué manera los alumnos de la academia de alemán de LILEX de la UAZ aprenden frases idiomáticas utilizando las MALL.
2. Describir el proceso de aprendizaje de frases idiomáticas dentro de las MALL.
3. Definir las características lingüísticas de la app de HelloTalk.
4. Identificar las competencias lingüísticas y comunicativas que fomenta la app de HelloTalk que ayuda a los alumnos en el aprendizaje de frases idiomáticas.

Supuesto hipotético

Si se utiliza la app de HelloTalk, en conjunto con técnicas de andamiaje y utilizando un modelo de aprendizaje cooperativo-colaborativo liderado por un docente, los alumnos podrán aprender frases idiomáticas en alemán.

Estructura de la tesis

Esta tesis está conformada por cinco capítulos: 1. Estado del arte, 2. Marco contextual, 3. Marco teórico-conceptual, 4. Marco metodológico, 5. Análisis e interpretación de resultados. El primer capítulo contiene un estudio bibliográfico de artículos de investigación acerca del aprendizaje de idiomas mediante MALL. En este apartado es posible vislumbrar los avances recientes en esta área de estudio, así como las dificultades que destacan los autores en sus experimentos con MALL. De igual manera se destacan sus recomendaciones y metodología propuesta. El segundo capítulo se centra en los modelos de aprendizaje de idiomas en los sistemas educativos de México y Alemania, haciendo énfasis en el uso de nuevas tecnologías y dispositivos inteligentes propios de la actual era digital. Continuando con esta temática, el capítulo también aborda temas como la brecha digital, la generación Z, y los Objetivos de

Desarrollo Sustentable (ODS) propuestos por la ONU en torno al aprendizaje de lenguas extranjeras y el uso de herramientas digitales.

El tercer capítulo es la espina dorsal de este trabajo de tesis ya que en él se encuentran enlistadas todas las teorías más relevantes en torno al aprendizaje de una lengua extranjera y frases idiomáticas en otro idioma, mismas que sirvieron como base para el desarrollo de la metodología implementada. En esta sección también se incluyeron diferentes conceptos claves como los modelos de aprendizaje cooperativo y colaborativo, definición de la nueva era digital (*Internet of Things*), y la redefinición actual del acrónimo MALL ante el advenimiento de nuevas tecnologías. El cuarto capítulo explica de manera detallada el diseño de la metodología utilizada en el estudio. El modelo de investigación utilizado fue mixto con enfoque socio-constructivista y alcance exploratorio-correlacional-descriptivo ya que busca explicar la relación entre el uso de la app de HelloTalk, el modelo de aprendizaje implementado y el aprendizaje de frases idiomáticas en alemán. De igual manera en este apartado se incluye el diseño de herramientas para el curso.

El último capítulo se centra en el análisis de la información recopilada durante el curso. A lo largo de seis semanas se recopiló información tanto de manera cuantitativa como cualitativa acerca del desempeño de los alumnos, sus experiencias utilizando la app de HelloTalk, y su proceso de aprendizaje en general. Los datos cuantitativos fueron recopilados mediante una tabla de variables mediante puntuaciones otorgadas acorde a los niveles de logro de cada alumno por clase y la ponderación de tests diagnóstico y progresivos. Para la recolección de datos cualitativos se utilizó una tabla de categorías de análisis en conjunto con anotaciones y un análisis lingüístico de los tests aplicados. Los datos cuantitativos fueron analizados utilizando el programa *IBM SPSS Statistics Editor* (Versión 23). Los datos cualitativos sirvieron para proveer de contexto a las tablas y gráficas obtenidas a través de este software. Finalmente se abordan las conclusiones en cuanto a los resultados obtenidos y su relación con las preguntas de investigación e hipótesis propuesta.

Capítulo I. Estado del Arte

El presente estado del arte se construyó al recopilar diferentes artículos de revistas internacionales especializadas en el uso de nuevas tecnologías para la enseñanza (*British Journal of Educational Technology*, *Education Sciences*, *Pixel-Bit*, *Propósitos y Representaciones*, *RED: Revista de Educación a Distancia*, *RedELE: Revista Electrónica de Didáctica Español Lengua Extranjera*, *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, *International Journal of Higher Education*) y algunas en específico en el aprendizaje de idiomas a través de medios digitales (*English Language Teaching*, *Computer Assisted Language Learning*, *Language Teaching*). Los artículos citados fueron descargados en formato digital desde las páginas web de cada una de las revistas, siendo la excepción aquellas con acceso restringido a ciertos países. El acceso a los artículos de investigación de dichas revistas fue a través de motores de búsqueda académica como *Google Scholar*, y *Dimensions*, en el caso de revistas en inglés, y *Dialnet* y *Scielo* en el caso de revistas en español. Los términos utilizados para la búsqueda fueron: aprendizaje colaborativo (*collaborative learning*), aprendizaje cooperativo (*cooperative learning*), aprendizaje de idiomas (*language learning*), MALL y apps para aprender idiomas (*language learning apps*).

Varios artículos de investigación también fueron recuperados de conferencias internacionales como la *Annual Conference of the Australian Society for Computers in Tertiary Education* (Conferencia Anual de la Sociedad Australiana para el Estudio del uso de Computadoras en la Educación Terciaria) y EUROCALL, institución líder fundada en 1986 para el estudio del aprendizaje de idiomas a través de medios digitales en Europa. Este estado del arte se construyó con la idea de representar un panorama global en cuanto al uso de las MALL para el aprendizaje de idiomas, sin embargo, es evidente la brecha tecnológica entre los países más desarrollados y aquellos pertenecientes al tercer mundo, dado que los repertorios de información más prominentes en cuanto al tema se encuentran en su mayoría establecidos en Europa, razón por la cual más del 80% de los artículos citados en el estado del arte son en inglés.

Tabla 1.

Países y número de artículos recuperados para el estado del arte

País	Número de Artículos
Latinoamérica	2
Medio Oriente	3
España	4
Reino Unido	5
China	1
Australia	1
Suiza	1

Nota. Elaboración propia.

Entre los términos de búsqueda utilizados para la recopilación de este estado del arte se encuentran “aprendizaje colaborativo” y “aprendizaje cooperativo” dado que aún no se estandariza su uso dentro del campo de estudio de las MALL. Es debido a lo anterior que, con el propósito de categorizar los estudios que componen este estado del arte, se intentará establecer una división entre ambos conceptos.

Si bien ambos modelos de aprendizaje se pueden llevar a cabo en presencia de un profesor, con el fin de evitar confusión al describir las investigaciones que conforman este estado del arte, se utilizará el término “aprendizaje cooperativo” en aquellos estudios donde se utilizó la MALL de manera cooperativa entre los alumnos acatando la guía de un docente y, en lo referente al término “aprendizaje colaborativo”, se hará uso de él únicamente en aquellas investigaciones en las cuáles se estudió el uso de las MALL de aprendizaje colaborativo de forma independiente por parte del alumnado, es decir, sin la presencia de un docente.

Cabe destacar que la mayoría de los estudios que conforman este estado del arte son de aprendizaje colaborativo, donde se estudia el uso de diferentes MALL por parte del alumnado como herramienta auxiliar de aprendizaje para algún curso de idiomas en la universidad. En los diversos estudios recopilados se toman en cuenta, de igual manera, aplicaciones como diccionarios, traductores, conjugadores de verbos, apps para memorizar vocabulario, *flashcards*, entre otras.

Almousawi (2021), profesor de inglés de la universidad de Kuwait en Asia, realizó un estudio de las veinte apps para aprender idiomas con más descargas en la *Apple Store*, con el propósito de comprender el uso que sus estudiantes le dan a las mismas y comprobar si éstas aportan o no contenido lingüístico de calidad a su proceso de aprendizaje. Al estudiar las características lingüísticas en relación a la adquisición de la lengua extranjera, Almousawi (2021) obtuvo resultados inquietantes, al ver que en la mayoría de las apps aún predomina la teoría conductista. En su investigación descubrió que solo un pequeño porcentaje de las apps abordan la producción del lenguaje, siendo así que la mayoría se centra en la adquisición de vocabulario. Incluso en aquellas apps donde la escritura y habla en la lengua extranjera forman parte de las actividades disponibles para el usuario, únicamente el 5% ofrece una interfaz de interacción entre usuarios donde el aprendiente puede desarrollar sus habilidades comunicativas (Almousawi, 2021).

Este es un patrón en las MALL que ha permanecido inamovible durante la última década. Steel (2012) estudiante de la Universidad de Queensland en Australia, se dio a la tarea de investigar el uso que los alumnos de la escuela de idiomas le daban a las MALL. Su objeto de estudio fueron 134 alumnos de diferentes cursos de idiomas, entre ellos: chino, francés, alemán, indonesio, italiano, japonés, coreano, ruso, español y portugués. Cabe destacar que gran parte del alumnado se encontraba aún en los niveles básicos del idioma, siendo estos los niveles A1 y A2 en el caso de las lenguas pertenecientes al Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas (MCER). Dentro de su estudio, Steel (2012) no toma en cuenta ningún parámetro en específico para determinar el tipo de MALLs más utilizadas dentro de

la comunidad estudiantil, sino que se enfoca en conocer el uso cotidiano que los alumnos les dan a las apps fuera de la universidad, lo cual llevó a Steel (2012) a abarcar una gran gama de MALLs, entre ellas las de origen conductista.

A lo largo de su investigación, Steel (2012) descubre que las MALL son herramientas versátiles y de fácil acceso que les permiten a los estudiantes ajetreteados aprovechar sus espacios libres para aprender de forma autónoma, creando así un ambiente de inmersión fuera del aula. Entre los beneficios señalados por los alumnos, se encuentra el de la adquisición de un vocabulario más amplio a través de un aprendizaje más contextual de la lengua. Dado que los alumnos utilizan las MALL en diferentes ubicaciones a lo largo del día, son capaces de relacionar el nuevo léxico aprendido con sus alrededores, lo que a su vez crea nuevas entradas del lenguaje. Al término de su estudio, Steel (2012) llegó a la misma conclusión que Almousawi (2021) al ver que las MALL predominantes en el mercado aún acataban una teoría conductista que solo aporta al proceso de aprendizaje de los alumnos en la medida que ellos lo complementaran con su curso de idiomas. Si bien las MALL lograron aportar competencias lingüísticas a los alumnos, “Developing linguistic competence does not mean that the learner has learned the language” [Desarrollar competencias lingüísticas no significa que el alumno haya aprendido el lenguaje] (Almousawi, 2021, p. 175).

La investigación realizada por Carrillo-García et al. (2018) en la Universidad de Murcia, España, mostró un panorama similar al retratado por Almousawi (2021) y Steel (2012). Carrillo-García et al. (2018) tomaron una muestra de 86 estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia, España, con el propósito de recopilar sus opiniones como futuros docentes acerca del uso de las MALL por parte de los alumnos. Para el estudio se realizó un cuestionario online anónimo donde los estudiantes debían calificar del 1 al 5 las competencias lingüísticas que desarrollaron al utilizar las apps. Los resultados mostraron un contraste interesante, ya que el 89.3% de los alumnos concordó en que las MALL eran buenas herramientas para el aprendizaje de idiomas. En general se obtuvo una respuesta positiva por parte del alumnado, siendo así que:

El 72.7% de los encuestados creen que las apps son recursos para la enseñanza de idiomas en el ámbito universitario, mientras que el 84.1% las considera como recursos para el aprendizaje de idiomas en el ámbito universitario; y un porcentaje muy similar, el 78.4% las consideran como recursos que favorecen el autoaprendizaje de idiomas (Carrillo-García et al., 2018, p. 11).

A pesar de lo anterior, un gran porcentaje de los alumnos encuestados expresaron descontento en cuanto al uso de las MALL para la mejora o adquisición de competencias lingüísticas relacionadas con la producción del lenguaje. Los resultados mostraron que el 31.8% consideraba que las apps no mejoran la expresión escrita del usuario y, por el contrario, solo el 16.7% de los encuestados percibieron a las apps como benéficas en el desarrollo de la expresión oral (Carrillo-García et al., 2018). Con lo anterior se pueden entrever las carencias con las que aún cuentan las MALL y la necesidad imperante de la presencia de un docente

para cubrir estos huecos que se presentan en el proceso de aprendizaje del usuario. Tal y como de la Torre et al. (2016) observaron en su estudio, es importante destacar que:

El verdadero valor pedagógico y educativo de estos materiales (MALL) para el aprendizaje de lenguas a través de dispositivos móviles viene determinado en muchas ocasiones por el uso que el docente haga de los mismos en el aula, y por la metodología que siga (p. 31).

En un estudio realizado por Kukulska-Hulme y Viberg (2018), publicado en el *British Journal of Educational Technology* (Revista Británica de Educación Tecnológica) acerca de la literatura existente en torno al uso de las MALL, observaron que éstas se convirtieron en herramientas docentes recurrentes en el proceso de aprendizaje de lenguas dentro del aula. El estado del arte de Kukulska y Viberg (2018) abarca los inicios de la segunda década del siglo XXI (del 2012 al 2016) caracterizada por la proliferación masiva de los medios digitales como herramientas de comunicación, atributo que podemos encontrar no solo en las redes sociales si no también en las MALL. Tal y como se abordó anteriormente, es esta característica propia del siglo XXI lo que permitió la integración de la teoría socio-constructivista en torno al aprendizaje de idiomas de una forma nunca antes vista, dónde el alumno ahora es capaz de acceder a una red de usuarios global dónde yace el repositorio lingüístico-pragmático más grande del mundo.

El alumno ahora tiene a su alcance un cúmulo de información ilimitada acerca del conocimiento implícito del lenguaje, más no el explícito. Bailini (2016) define el conocimiento implícito como un conocimiento intuitivo y procedimental que está relacionado con el uso de la lengua, mientras que el explícito hace referencia al saber que se tiene de la lengua y tiene como función describir su funcionamiento. La relación entre ambos conceptos resulta inherente, por lo que es importante aprender ambas para tener una comprensión integral del idioma, su uso y sus componentes lingüísticos. Es aquí donde se crea una disyuntiva entre el aprendizaje formal e informal del idioma mediante las MALL. Si bien las apps tienen un “repositorio” de recursos lingüísticos bastante amplio, la forma en que éste se emplea se ve limitado por el software y la capacidad del usuario, ya que la MALL, a diferencia del docente, no puede proporcionar el andamiaje necesario que requiere el aprendiente.

Hay diferentes métodos que se pueden utilizar junto con el modelo de aprendizaje cooperativo (con la ayuda de un docente) para subsanar esas grietas en el aprendizaje de idiomas por medio de MALL. Entre ellos destacan el método basado en la segmentación de tareas, el método situacional, el método contextual, el método comunicativo y el método de aprendizaje continuo (G. García et al., 2019; I. García, 2020; Kukulska-Hulme & Viberg, 2018) cada uno presente en los estudios recopilados para este estado del arte.

G. García et al. (2019) realizaron un estudio en la Universidad Del Quindío en Armenia, Colombia, dónde tomaron una muestra de 52 alumnos pertenecientes a un curso de francés. El experimento consistió en observar el uso de la app Duolingo en los estudiantes para

determinar su influencia en las calificaciones obtenidas por los alumnos en su examen de certificación DELF (*Diplome d'études en langue française*) al final del ciclo escolar. G. García et al. (2019) y su equipo de investigación dividieron a los alumnos en dos grupos, a uno simplemente se le dio una introducción en cuanto al uso de la app, mientras que al otro se le proporcionó información acerca de las herramientas de andamiaje disponibles en la app. Además de lo anterior, al segundo grupo también se le dio un curso de autorregulación para aplicar de forma independiente en su proceso de aprendizaje y, de igual manera, se les hizo hincapié en que podían acercarse a su profesor por ayuda cuando así lo requiriesen. A ambos grupos se les dictó una meta: completar 174 lecciones del curso de francés de Duolingo en diez semanas. Entre los métodos de aprendizaje utilizados, destacan el de segmentación de tareas y el de aprendizaje continuo mediante la autorregulación.

La idea surgió de un problema que G. García et al. (2019) observaron relacionado a la falta de autorregulación de los alumnos al utilizar las MALL como herramientas de aprendizaje autónomas, es decir, sin formar parte de o ser complementadas por algún curso de idiomas. Dentro del estudio realizado por G. García et al. (2019) referente a la literatura existente en el uso de la autorregulación en ambientes tecnológicos para el aprendizaje de idiomas, la falta de autorregulación probó ser un impedimento para lograr un aprendizaje significativo y continuo en los alumnos. Debido a lo anterior G. García et al. (2019) decidieron introducir el concepto a uno de los grupos de estudio, para así poder analizar sus conductas en cuanto al uso de la app y los conocimientos adquiridos gracias a la integración de la autorregulación como parte de su plan de estudios. También cabe destacar que, al fomentar el uso de la autorregulación en los alumnos, G. García et al. (2019) fueron capaces de indagar en los procesos cognitivos propios de cada alumno como la autoobservación, el auto criterio y las reacciones a su proceso de aprendizaje personal.

Los resultados de su investigación coinciden con las perspectivas observadas por Almousawi (2021) y Steel (2012) en cuanto al uso de las MALL, y es que al ser Duolingo una app desarrollada en un inicio bajo la teoría conductista, las herramientas proporcionadas resultan insuficientes para el pleno desarrollo de las competencias lingüísticas del usuario. Los resultados del estudio indican que el fomentar la autorregulación y el andamiaje tiene un impacto positivo en el uso de las MALL, especialmente cuando el entusiasmo por el uso de una nueva app desaparece en los alumnos, disminuyendo así su uso. En cuanto al cumplimiento de las metas establecidas para ambos grupos, en los resultados se observó que la presencia de la autorregulación y el andamiaje son necesarios para el aprendizaje del francés a través de dispositivos móviles, siendo así que los alumnos del grupo experimental obtuvieron una mejor puntuación (G. García et al., 2019).

Hay diferentes formas en las que se puede auxiliar a los alumnos en cuanto al uso de las MALL. En el caso del estudio anterior, G. García et al. (2019) toman un papel secundario, dado que los alumnos ya formaban parte de un curso de idiomas y contaban con su propio docente, por lo que solo se vieron involucrados en la medida en que los alumnos lo

necesitaran. No obstante, también es posible utilizar las MALL en conjunto con un profesor bajo un modelo de aprendizaje cooperativo. I. García (2020) y Hwang et al. (2016) incluyeron las MALL como herramientas auxiliares en el proceso de aprendizaje de alumnos matriculados en un curso de idiomas, convirtiéndolas en ejes centrales para el aprendizaje colaborativo-cooperativo de los estudiantes dentro y fuera del aula.

Hwang et al. (2016) realizaron un estudio comparativo entre dos grupos de estudiantes pertenecientes a un curso de inglés como lengua extranjera o EFL (*English as a Foreign Language*). Los alumnos fueron separados en dos grupos, el grupo control y el experimental. El contenido abordado en clase fue el mismo para ambos grupos, al igual que las actividades llevadas a cabo en el aula. La única diferencia radicaba en que solo el grupo experimental podía hacer uso de la MALL como herramienta de aprendizaje, en contraste con el grupo control que solo tenía acceso al material impreso tradicional. El estudio constó de dos evaluaciones del nivel de inglés de los alumnos, una anterior y otra posterior al experimento, las cuáles sirvieron como punto de referencia del aprendizaje obtenido por medio de las MALL.

Entre las actividades implementadas en clase predominaban las de aprendizaje colaborativo por medio de tarjetas. A través de la MALL diseñada por los investigadores, los alumnos podían diseñar tarjetas para referirse a términos o conceptos en inglés y de esa forma interactuar con sus compañeros para crear frases. Debido a la portabilidad de la MALL los alumnos pudieron incluir contenido multimedia como fotos de su entorno y grabaciones de audio en sus tarjetas y compartirlas con sus compañeros, para así poder recibir retroalimentación en cuanto al contenido creado. Estas características no solo fomentan el aprendizaje continuo del alumno (*seamless learning*) sino que también le permiten aprender el lenguaje de forma contextual y situacional según el modelo de aprendizaje comunicativo de idiomas.

Diferentes competencias lingüísticas fueron evaluadas al final del experimento, entre ellas la comprensión y producción oral. Los resultados del examen no mostraron variaciones significativas entre las habilidades de comprensión oral de ambos grupos, siendo la producción oral la única competencia que mostró un cambio en favor del grupo experimental. Debido a que los estudiantes en cuestión contaban con un nivel A2, de acuerdo con el MCER (Marco Común Europeo de Referencia), los resultados obtenidos fueron concretos más no generales. La MALL utilizada por el alumnado tiene mayor enfoque en la adquisición de vocabulario que en la producción del lenguaje, razón por la cual no cuenta con una plataforma que les permitiera a los aprendientes comunicarse entre ellos. Como resultado, los alumnos mostraron un avance notable en cuanto al reconocimiento de palabras como unidades de significado independientes, mas no en la percepción de dichas unidades como componentes de la estructura lingüística del idioma, de modo que sus puntajes en comprensión auditiva y producción oral no presentaron ningún cambio significativo.

Si bien el experimento de Hwang et al. (2016) hace uso del modelo de aprendizaje colaborativo, su metodología resulta un híbrido entre el conductismo y el modelo de aprendizaje comunicativo, siendo aún predominante la teoría conductista. A diferencia de los estudios citados anteriormente (Almousawi, 2021; Carrillo-García et al., 2018; de la Torre et al., 2016; Steel, 2012) el experimento realizado por Hwang et al. (2016) cuenta con un factor adicional que cubre las carencias presentadas por la MALL: la presencia de un docente. I. García (2020) y Foomani y Hedayati (2016) también toman en cuenta esos huecos presentes en el aprendizaje mediante MALL por lo que, utilizando una plataforma similar a la de Hwang et al. (2016) y replicando su metodología de aprendizaje contextual, Foomani y Hedayati (2016) actúan como guías en el proceso de aprendizaje mixto de los alumnos.

Foomani y Hedayati (2016) hacen uso de una metodología similar a la de Hwang et al. (2016) en la cual los alumnos deben crear artefactos con significado lingüístico para el aprendizaje del inglés como lengua extranjera (EFL). A diferencia de Hwang et al. (2016) los autores iraníes llevan su experimento un paso más adelante y deciden implementar el uso de MALL para el aprendizaje de frases idiomáticas. El experimento consistió de 24 alumnos de inglés nivel intermedio de entre 20 y 31 años, todos enrolados en el mismo instituto de lenguas en Zanjan, Irán. El diseño del experimento se conforma de cuatro etapas: En la primera etapa el profesor introduce a los alumnos en el contexto de las frases idiomáticas al dedicar 15 minutos de su clase a enseñar 4 frases; en la segunda etapa los estudiantes fueron divididos en grupos y se les asignó la tarea de crear artefactos con significado lingüístico (fotos) para representar las frases idiomáticas aprendidas; en la tercera los alumnos compartieron sus artefactos en alguna plataforma online a través de la MALL junto con una descripción; en la cuarta y última etapa el profesor dedica 15 minutos de la clase para debatir acerca de las publicaciones realizadas y elegir aquella que representó mejor a la frase idiomática.

A pesar de la similitud entre ambas metodologías, el experimento diseñado por Foomani y Hedayati (2016) aspira a un resultado más complejo que el de Hwang et al. (2016) debido a la comprensión del lenguaje que intentan obtener. Mientras que en la adquisición de vocabulario se puede percibir esa conexión bilateral entre el término y el objeto al que hace referencia, las frases idiomáticas son comprendidas como un cúmulo de partículas de significado cultural, social, contextual e histórico interconectadas entre sí. Dada esta particularidad Foomani y Hedayati (2016) debían asegurarse de que los alumnos comprendieran no sólo el significado denotativo de las palabras que conforman la frase idiomática (como fue el caso de Hwang et al. (2016), sino también su significado como elemento lingüístico autónomo y al mismo tiempo inherente del corpus lingüístico del idioma extranjero. Como consecuencia de las interconexiones más complejas que existen entre significado y significante en el uso de lenguaje figurativo, resulta una tarea difícil relacionar las frases idiomáticas con el entorno en general o algún objeto en específico, lo que dificulta el aprendizaje contextual.

Dicho obstáculo se observó en los procesos cognitivos llevados a cabo por los estudiantes cuando crearon los artefactos con significado lingüístico. Foomani y Hedayati (2016) utilizaron un marco teórico que categoriza dichos procesos cognitivos en tres tipos: El primero hace referencia la creación del artefacto lingüístico con la frase idiomática en mente, de forma que el alumno busca el entorno o contexto adecuado para su foto con la expresión en mente; el segundo, descrito como el más complicado, se da de manera espontánea sin que el alumno busque el referente con anticipación; y el tercero ocurre como una detección tardía del significante de la frase idiomática, dónde el estudiante necesita intervenir en el entorno para crear el artefacto lingüístico que describa a la frase idiomática. De acuerdo a los resultados obtenidos el primer tipo de proceso cognitivo fue el predominante en los alumnos, razón por la cual no podían crear artefactos lingüísticos certeros al lidiar con frases idiomáticas abstractas.

Al igual que en el experimento realizado por Hwang et al. (2016), esto creó discrepancias entre los alumnos, quiénes asociaban con diferentes conceptos el significado figurativo de las frases idiomáticas. Lo anterior fue mediado durante la fase cuatro del experimento con los debates realizados en clase, sin embargo, demostró no ser suficiente dado que los alumnos lo sacaron a relucir durante las entrevistas. A pesar de que Foomani y Hedayati (2016) intentaron fomentar el uso de un contexto idiomático creado por el alumno o LGC (*Learner Generated Context*) el andamiaje provisto fue insuficiente, lo que conlleva a la creación de ciertos huecos en la red de aprendizaje. Este problema es mencionado durante la investigación, al igual que en otras abordadas con anterioridad (Hwang et al., 2016), como un obstáculo de suma importancia que debe ser tomado en cuenta al intentar crear una red de trabajo colaborativo conformada por alumnos y docentes.

I. García (2020), alumno de la facultad de filosofía y letras de la UNAM (Universidad Autónoma de México), hizo uso de un modelo de enseñanza cooperativo en el aula. Los sujetos de estudio fueron dos grupos de alemán de la ENALLT (Escuela Nacional de Letras Lingüística y Traducción), ambos de nivel A1 y B1 respectivamente de acuerdo al MCER. Los instrumentos de estudio fueron las apps de *Kahoot* y *Quizlet*, en conjunto con *Learning Apps*, una página web diseñada para aprender alemán. Dado que el presente estado del arte tiene como propósito describir únicamente el uso de las MALL, sólo se abordarán las apps de *Kahoot* y *Quizlet* como herramientas auxiliares en la enseñanza del alemán en el aula. Ambas apps denotan un modelo de aprendizaje conductista y cuentan con una plataforma de interacción entre usuarios que, aunque limitada, entra dentro del espectro de las MALL de aprendizaje colaborativo.

I. García (2020) realizó dos sesiones por cada herramienta utilizada, de forma que las apps de *Kahoot* y *Quizlet* fueron abordadas en cuatro clases en total:

En cada caso la primera sesión fue en el nivel A1 y la segunda fue en el nivel B2; cada sesión duró dos horas y al final se hizo una comparación para observar la función que cumplió dicha herramienta y cómo influyó en la enseñanza (I. García, 2020, p. 67).

A pesar de que el estudio de I. García (2020) carece de análisis lingüístico en cuanto al uso o producción del lenguaje por parte de los alumnos, los resultados de su investigación parecen favorables según la opinión de los aprendientes:

De acuerdo a la opinión de los alumnos, el uso de estas herramientas electrónicas fue positivo, ya que a la mayoría les fue útil, les ayudó a comprender mejor el tema y las recomiendan para que los profesores las apliquen en sus clases (I. García, 2020, p. 106).

Poláková y Klímová (2019) obtuvieron un resultado similar en cuanto a la percepción de los alumnos acerca del uso de *Kahoot* en el aula. Su estudio tomó en cuenta la división generacional de los alumnos, de forma que todos los sujetos de prueba pertenecen a la generación Z. Poláková y Klímová (2019) delimitaron su estudio a los jóvenes nacidos en los años 2000 debido al papel tan importante que juegan los dispositivos móviles en su vida diaria y a su exposición constante a los medios digitales. Poláková y Klímová (2019) tomaron como sujetos de prueba a 20 alumnos de EFL (*English as a Foreign Language*) nivel B1, a los cuáles separaron en dos grupos categorizados como el grupo experimental y el de control. Ambos grupos tenían como propósito la adquisición de vocabulario en la lengua extranjera, el primero a través de la app de *Kahoot* y el segundo utilizando medios tradicionales. Al aplicar esta metodología Poláková y Klímová (2019) sentaron un punto de referencia para contrastar los resultados obtenidos al utilizar ambos métodos de enseñanza y su influencia en el proceso de aprendizaje de los alumnos.

Durante las clases del grupo experimental se fomentó el aprendizaje colaborativo entre los alumnos dividiéndolos en parejas, para que así pudieran darse retroalimentación acerca de sus respuestas proporcionadas a través de la app, lo que resultaba en un debate acerca del significado denotativo y uso pragmático del vocabulario aprendido. Regido por una perspectiva constructivista, el plan de aprendizaje de Poláková y Klímová (2019) fomenta la construcción de conocimiento en los alumnos a través de la interacción social, dado que “The best learning happens in the middle of social interaction” [El aprendizaje de calidad ocurre como resultado de la interacción social] (p. 6). Lo anterior se vio comprobado cuando se realizaron las pruebas de vocabulario al finalizar el experimento, donde el grupo experimental mostró un aumento del 34%, siendo éste un total de 87%, en comparación con el examen aplicado al inicio del curso. Los estudiantes a su vez mostraron una opinión positiva en cuanto al uso de la app en clase:

Los estudiantes del grupo experimental dieron a conocer su opinión en cuanto al uso de la app *Kahoot* como herramienta para la adquisición de vocabulario en inglés como lengua extranjera, y el 60% concordó en que fue más divertido aprender vocabulario a través de la app de *Kahoot* que con los métodos de enseñanza tradicionales utilizados normalmente (Poláková & Klímová, 2019, p. 9).

Al-Ahdal y Alharbi (2021) realizaron un experimento similar al de Poláková y Klímová (2019) al replicar su metodología contrastiva al dividir un delimitado grupo de alumnos de inglés como lengua extranjera (EFL) en grupos de control y experimentales. El experimento

se realizó con alumnos enrolados en dos universidades de Arabia Saudita, reuniendo en total un grupo de 80 alumnos conformado por 40 mujeres y 40 hombres de entre 18 y 20 años. Los estudiantes contaban con un nivel A2 de acuerdo con el MCRE. El contenido abordado en clase fue el mismo para los grupos experimentales y de control, ya que se expuso únicamente al grupo experimental al uso de las MALL para el aprendizaje de vocabulario en inglés. Las actividades diseñadas para las MALL se centraban en el trabajo colaborativo, de forma que los alumnos podían colaborar con sus compañeros durante la clase o fuera del aula a través de internet para completarlas, lo que propicio un aprendizaje continuo de la lengua extranjera.

El avance de los alumnos era evaluado una vez por semana por el docente con una actividad de seguimiento. Dicha actividad tenía como propósito orientar a los alumnos en cuanto a sus dudas, así como analizar los resultados de su trabajo en equipo en relación al avance en su adquisición del nuevo vocabulario. Tres meses después, al finalizar el experimento, se realizó un examen de vocabulario para evaluar los avances de ambos grupos. Los resultados obtenidos coinciden con los presentados anteriormente (G. García et al., 2019; Hwang et al., 2016; Poláková & Klímová, 2019) en donde el grupo experimental mostró un mejor desempeño en comparación con el de control, demostrando que el uso de MALL en el aprendizaje de idiomas tiene un efecto benéfico para los estudiantes respecto a la ampliación de su bagaje léxico en la lengua extranjera. De la misma manera, reafirma la idea de que el aprendizaje colaborativo crea un ambiente donde el alumno se puede desenvolver mejor:

El aprendizaje de idiomas es un proceso esencialmente social. Dicho de otra manera, los aprendientes de idiomas solo pueden lograr un aprendizaje significativo y continuo cuando aprenden en conjunto o de forma colaborativa. Dichas colaboraciones no solo promueven sus habilidades sociales [...] sino que también representan un andamiaje sólido cuándo el aprendiente ha perdido su motivación (Al-Ahdal & Alharbi, 2021, p. 3).

Las opiniones de los alumnos después de utilizar las MALL fueron favorables y es que la gran mayoría encontró de gran utilidad su portabilidad y conectividad. Dentro de los resultados obtenidos destacan las siguientes características: flexibilidad para adaptar el uso de las MALL a su vida escolar, aumento en su motivación para aprender el idioma, y su conectividad que les permite interactuar con compañeros y docentes incluso fuera del horario de clases. Tales características son propias de las MALL comunicativas y son éstas de las cuáles se intenta sacar provecho al implementar un modelo de aprendizaje socio-constructivista, teoría que se ha convertido en la columna vertebral del aprendizaje de idiomas actual.

Así como se mostró en estudios anteriores (Al-Ahdal & Alharbi, 2021; G. García et al., 2019; I. García, 2020; Hwang et al., 2016; Kukulska-Hulme & Viberg, 2018; Poláková & Klímová, 2019) el utilizar las MALL como herramientas auxiliares en el aula crea resultados favorables en el proceso de aprendizaje de los alumnos, sin embargo, dado que ese no fue el propósito original con el que fueron diseñadas las MALL, es más común que los alumnos hagan uso

de éstas por cuenta propia. Lo anterior ha creado una perspectiva negativa en cuanto a su uso. Tal y como reflejan los estudios de Almousawi (2021) y Steel (2012), las MALL actuales aún se rigen por la teoría conductista, lo que deja mucho que desear en cuanto a sus contenidos y modelos de aprendizaje:

Quizá el argumento más importante en contra de la enseñanza de lenguas mediante dispositivos móviles es que suele centrarse en tareas que no requieren o no van destinadas a la comunicación del estudiante de lenguas con otros hablantes de la misma (sean nativos o no) (de la Torre et al., 2016, p. 35).

Con el propósito de cubrir estos huecos en las MALL, se incorporó el modelo e-tandem, el cual se basa en el intercambio lingüístico y cultural entre usuarios a través de un medio digital. A diferencia de las MALL conductistas, las MALL e-tandem tienen como propósito el aprendizaje del idioma mediante la interacción entre hablantes nativos, cada uno correspondiente a la lengua que se desea aprender. Estas MALL se caracterizan por incorporar un método de aprendizaje a través del andamiaje entre usuarios, de forma que los aprendientes pueden darse retroalimentación entre sí en cuanto al uso del idioma:

En el método e-tandem los papeles de escritor/revisor se alternan en una relación dinámica y bidireccional que se rige por la interacción; por tanto, la retroalimentación deja de ser una actividad mecánica dirigida únicamente por el profesor y se convierte en una actividad “significativa”, en el sentido que es el resultado de un esfuerzo mutuo para desarrollar al mismo tiempo destrezas lingüísticas y conocimientos acerca de la lengua (Bailini, 2016, p. 9).

En un estudio realizado por Bailini (2016), estudiante de la Universidad Católica de Milán y miembro del Grupo de Investigación en Enseñanza de Lenguas (GIEL), se investigó el uso de las MALL e-tandem para el aprendizaje de italiano como lengua extranjera. En su estudio Bailini (2016) analizó las conversaciones entre aprendientes de español e italiano a través de la plataforma de chat contenida en la app e-tandem. Bailini (2016) tenía dos propósitos: estudiar las reflexiones metalingüísticas realizadas durante el proceso de andamiaje entre los aprendientes, y comprender cómo el andamiaje ayuda a los aprendientes a aprender la gramática del idioma extranjero. Ambos objetivos se encuentran entrelazados entre sí, dado que los dos son resultado del uso del andamiaje en el proceso de aprendizaje. Lo anterior se puede observar en las conversaciones entre los aprendientes, donde cada uno intentaba explicar al otro los errores cometidos en su redacción mientras intentaban hacer explícito el conocimiento que tienen acerca de la gramática de su lengua. Al intentar explicar el uso de su lengua nativa a su compañero de conversación, el aprendiente debe hacer una reflexión metalingüística acerca del uso de la misma, lo que le permite profundizar su conocimiento acerca de los componentes lingüísticos del idioma y, a su vez, aprender a aplicar la reflexión metalingüística en la lengua extranjera.

A pesar de que Bailini (2016) observó que el andamiaje benefició el proceso de aprendizaje de los alumnos, también encontró algunos obstáculos en cuanto a su uso, y es que éste sólo

resulta favorable cuando se lleva a cabo una interacción de calidad entre los aprendientes. Es en aquellos casos donde el aprendiente que asume el rol de profesor no puede explicar el uso explícito del idioma a su compañero lo que entorpece el andamiaje. Es ahí donde se requiere de la asistencia de un profesor capaz de solucionar las dudas producto de la interacción entre ambos aprendientes:

Los ejemplos (9) y (10) muestran tanto la dificultad de convertir en explícito el conocimiento implícito de la lengua como la escasa conciencia lingüística de los revisores acerca de su propia L1: en estos casos la intervención del profesor como un miembro más del andamiaje es necesaria no sólo para evitar el riesgo de que se transmita información gramatical distorsionada, incompleta y errónea, sino también para sensibilizar y ayudar a los revisores a mejorar la calidad de su reflexión metalingüística (Bailini, 2016, p. 18).

Las interacciones de calidad entre aprendientes mediante e-tandem también suscitó el interés de García y Appel (2016), quienes al igual que Bailini (2016), analizaron el uso del andamiaje como herramienta de aprendizaje entre aprendientes. En su estudio García y Appel (2016) utilizaron una plataforma MOOC (*Massive Online Open Course*) de formato tandem para grabar las conversaciones entre alumnos de inglés y español pertenecientes al curso. En vista del alcance del curso, García y Appel (2016) decidieron aplicar el Método de Aprendizaje Basado en Tareas o *Task Based Language Learning* (TBLT) para proporcionar una guía a los estudiantes y que de este modo pudieran seguir una pauta preestablecida sin la necesidad de la presencia de un docente. El experimento se realizó en parejas siguiendo un sistema de asignación aleatorio, aunque los alumnos también podían elegir a su compañero de así desearlo.

El curso consistió de seis semanas con un total de 36 actividades y 6 temáticas. Cada semana se abordaba una temática diferente: negociación, cuestionarios, conversación libre, resolución de problemas, juego de rol y preparación para el examen. Al final del curso, se analizaron todas las grabaciones correspondientes a cada una de las actividades, y el tipo de andamiaje utilizado por los alumnos se categorizó en tres tipos: andamiaje explícito-correctivo, andamiaje con negociación de significado y andamiaje por reformulación. Haciendo alusión a la terminología utilizada por Bailini (2016), el andamiaje también podía resultar en una interacción de calidad o no. García y Appel (2016) definen un andamiaje de calidad como aquel en el que el participante es capaz de identificar su error y corregirlo con ayuda de la retroalimentación recibida, siendo lo opuesto una interacción de mala calidad.

Como resultado de su estudio, García y Appel (2016) observaron que el andamiaje por negociación de significado fue el más fructífero entre los utilizados por los estudiantes. Lo anterior se debe a los cambios que los alumnos hacían de un idioma a otro con el propósito de explicar el término o concepto desconocido a su compañero, lo que conllevó a la creación de nuevas entradas y salidas del lenguaje. García y Appel (2016) describen esta interacción como un fenómeno que se observa con gran frecuencia en los entornos tándem, ya que es en ese tipo de espacios dónde los alumnos pueden hacer uso de más de un idioma para

comunicarse, debido a que ambos aprendientes conocen el idioma el uno del otro. Esta característica crea el escenario perfecto para que se lleven a cabo interacciones interculturales entre alumnos, interacciones que solo pueden producirse en el entorno virtual creado por las apps e-tandem.

Teske y Rivera (2018) toman en cuenta este aspecto y deciden hacer un estudio centrado en las interacciones entre usuarios bilingües o pluriculturales. Su estudio constó de la participación de 11 alumnos universitarios de entre 18 y 26 años enrolados en un curso de español avanzado. Todos los estudiantes fueron elegidos para el experimento debido a sus identidades pluriculturales, las cuales aún formaban parte de sus raíces (a pesar de haber nacido en Estados Unidos). Del total de participantes, cinco indicaron que el español era su lengua materna, cuatro seleccionaron el inglés, y solo dos mencionaron haber crecido en un ambiente completamente bilingüe. A los alumnos partícipes del experimento se les asignó la tarea de utilizar la app de HelloTalk para participar en tres conversaciones con un intercambio de al menos quince mensajes cada una con un usuario diferente por conversación. Cada una fue transcrita y archivada para su previo análisis lingüístico al final del experimento.

Tal y como se mostró en los estudios de Bailini (2016) y García y Appel (2016), las interacciones que acontecen en el entorno virtual de las apps e-tandem crean discursos exóticos únicos del ambiente pluricultural en el que se ven envueltos los aprendientes. “Tandem learning is based upon the practice of creating a partnership of expert and learner by connecting speakers of different languages who are interested in learning their conversation partner’s first language (L1) as an L2” [El aprendizaje a través de plataformas e-tandem se basa en el establecimiento de una relación de aprendizaje entre un experto y un alumno, conectando así a hablantes de diversos idiomas que estén interesados en aprender la lengua materna de su compañero de conversación como segunda lengua] (Teske & Rivera, 2018, p. 280). Dicha definición representa únicamente la punta del iceberg y es que, tal y como se demostró al final del experimento, la comunidad internacional de usuarios de las apps e-tandem crea un entorno virtual que fomenta las aptitudes interculturales de los usuarios (Teske & Rivera, 2018).

Al analizar las conversaciones de los estudiantes con diferentes hispanohablantes catalogados como nativos por la app de HelloTalk, Teske y Rivera (2018) encontraron que, a pesar de que la mitad de los alumnos seleccionaron el español como su lengua materna durante la encuesta preliminar al experimento, éstos aún recurrían a técnicas de andamiaje como la alternación entre términos en inglés y español (*code-switching*) en sus conversaciones, ya que les permitía expresar su identidad cultural de una manera más asertiva que sólo utilizando un idioma. Lo anterior se pudo llevar a cabo gracias a las diferentes funciones que ofrece la app, entre ellas la opción de corrección y traducción del texto producido por el compañero de conversación. El *code-switching* es bastante común entre las plataformas e-tandem debido a la gran cantidad de usuarios que alberga, siendo cada uno de ellos un hablante de las

diversas variaciones diatópicas y diafásicas de su lengua materna. Dichas variaciones en la app permiten no solo el aprendizaje contextual del idioma, sino que también expone a los aprendientes a nuevas entradas del lenguaje que propicia su desarrollo lingüístico en niveles avanzados (E. Gómez, 2018).

Como resultado de la globalización y la nueva era tecnológica, los alumnos ahora están expuestos a un corpus lingüístico enorme, repositorio de cada discurso producido a través de internet por usuarios de todo el mundo. Cada hablante hace uso del lenguaje reproduciendo el patrón de la comunidad lingüística a la que pertenece, creando así diferentes variaciones de un mismo idioma que pueden resultar confusas para aquellos que sólo la contemplan desde una perspectiva extranjera. Dichas singularidades o variaciones deben ser tomadas en cuenta por los docentes de idiomas, para guiar el proceso de aprendizaje de los estudiantes de forma bilateral. Al tomar ambos extremos de la cuerda, el docente ahora es capaz de obtener una perspectiva general de la forma en que el alumno ve el idioma, visión que será diferente, ya sea que el alumno provenga de un trasfondo pluricultural, interactúe con hablantes nativos descendientes de un trasfondo similar, o se encuentre en una situación donde ambos factores toman lugar. “Language learning is not black and white nor has it ever been” [El aprendizaje de idiomas no es y nunca ha sido blanco y negro] (Teske & Rivera, 2018, p. 296).

A lo largo de este estado del arte se ha podido observar la evolución de los medios digitales como herramientas de aprendizaje de idiomas. Desde el uso de la metodología conductista hasta la socio-constructivista, las MALL se han convertido en recursos académicos de fácil acceso tanto para los estudiantes como los docentes, por lo que han abierto un abanico de posibilidades en torno al aprendizaje y enseñanza de idiomas. A pesar del gran avance de las MALL, en la última década sus características lingüísticas y capacidades docentes aún son insuficientes para lograr un aprendizaje íntegro o significativo en el usuario. Tal y como lo establecen la variedad de autores citados, es necesaria la presencia de un profesor que funja como mediador entre el alumno y la MALL, para que así pueda subsanar aquellas grietas en el proceso de aprendizaje del idioma que el software no puede cubrir. Lo anterior no busca incitar la restricción de las MALL en el ambiente académico, sino que tiene como propósito incitar al cuerpo docente a incluirlas como herramientas auxiliares en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Los artículos de investigación también destacan el uso de diversos métodos o técnicas de andamiaje para complementar el proceso de aprendizaje de los alumnos, las cuáles deben adaptarse a su trasfondo lingüístico y cultural, así como sus procesos cognitivos para asegurar la adquisición de habilidades comunicativas en la lengua extranjera. De igual manera se deben considerar las herramientas de aprendizaje contenidas en la MALL y su aporte en la construcción de las diferentes competencias lingüísticas de los estudiantes, para así poder crear actividades en el aula que complementen lo aprendido a través de la app. Dichas actividades deben estar diseñadas en torno a un modelo de aprendizaje colaborativo-

cooperativo, donde los alumnos puedan aprender entre ellos de manera autónoma y continua fuera del aula y en conjunto con el docente dentro de la misma.

Capítulo II. Marco Contextual

2. 1 La enseñanza de lenguas extranjeras alrededor del mundo

2.1.1 Organismos internacionales y la enseñanza de lenguas extranjeras

A apenas una década de la popularización del internet y los dispositivos inteligentes, la esfera digital creció a tal ritmo hasta convertirse en un espacio inherente a la esfera social, un espacio híbrido para los internautas. Ante el rápido desarrollo de nuevas tecnologías, los organismos públicos deben desarrollar nuevas medidas de manera diligente para poder hacer uso de dichos dispositivos y herramientas, y que así éstas sean utilizadas para mejorar el nivel de vida de sus ciudadanos. Son diferentes los aspectos que determinan la calidad de vida de un ciudadano, ya que su bienestar abarca desde la economía general del país, hasta su desarrollo social y laboral. Debido a la versatilidad y accesibilidad de los dispositivos inteligentes es fácil implementarlos como herramientas para la solución de problemáticas de diversas índoles. Dentro de los diferentes pilares que proveen de estabilidad a un país se encuentra la educación, y es que una ciudadanía instruida en las diferentes áreas del conocimiento es capaz de obtener una mejor calidad de vida. Con este propósito en mente, y tomando en cuenta el contexto de la globalización, organizaciones internacionales como la ONU y UNESCO han concentrado sus esfuerzos durante la última década en garantizar el aprendizaje y adquisición de nuevas habilidades necesarias para los ciudadanos de la era digital. Entre las más importantes de encuentran el uso de herramientas digitales y el aprendizaje de una segunda o tercera lengua.

En 2018 la Comisión Europea celebró una reunión entre todos sus países participantes para debatir acerca del papel que juega la educación en este nuevo contexto global, y cuáles son los conocimientos que se deben proporcionar a la ciudadanía para que logren desenvolverse en este nuevo entorno globalizado. Entre las principales temáticas estaban el desarrollo de competencias lingüísticas para garantizar que la ciudadanía tenga acceso a las oportunidades que ofrece el campo laboral y educativo global. Durante la reunión se definió el nuevo mundo globalizado como:

Un mundo más interconectado que ha traído consigo nuevas oportunidades. Ahora, las personas viajan, trabajan, aprenden y viven en distintos países. Interactúan en la red, compartiendo sus ideas, culturas y experiencias. Los estudiantes tienen acceso a cursos en línea ofrecidos por destacadas universidades de todo el mundo. Las competencias lingüísticas son elementos clave para tener acceso a estas nuevas oportunidades (Comisión Europea, 2018).

La importancia en la enseñanza de lenguas es una idea que prevalece entre los gobiernos del mundo. En 2014 la UNESCO celebró su Conferencia Internacional sobre las Lenguas, una conferencia anual centrada en el estudio de lenguas para el bienestar social, la cual se llevó

a cabo en Suzhou, China. En esta conferencia se destacó la importancia de la enseñanza de lenguas de comunicación mundial a la sociedad global emergente. Durante la conferencia se les concedió un papel fundamental a las lenguas para el desarrollo personal y social, y se le vinculó estrechamente con el progreso social y desarrollo económico del país (UNESCO, 2014). Con esto en mente la UNESCO instó a que se adoptaran medidas destinadas a mejorar las competencias lingüísticas en la lengua materna, las lenguas nacionales y regionales, y las lenguas de comunicación mundial (UNESCO, 2014). Para lograr que los estudiantes logren adquirir estas competencias lingüísticas es importante contar con un sistema educativo capaz de instruir a los alumnos en el aprendizaje de una segunda o tercera lengua.

Con el propósito de establecer una estrategia educativa eficaz para la enseñanza de lenguas la Conferencia Internacional sobre las Lenguas insta a la investigación lingüística. La UNESCO vislumbra en la investigación una oportunidad para desarrollar nuevas técnicas pedagógicas mediante el uso de TICs que faciliten una educación plurilingüe, ya que considera que la inversión en la formación docente es fundamental para la mejora de las competencias lingüísticas de los alumnos (UNESCO, 2014). En conjunto con la inversión docente también se concluyó que es importante invertir en las TIC como herramientas para la adquisición de competencias lingüísticas que permitan a los alumnos aprender un nuevo idioma. Dicha propuesta nace de la globalización y la influencia abrumadora del internet entre la comunidad estudiantil mundial. La UNESCO, al igual que diversas organizaciones de nivel mundial, reconocen la diversidad lingüística global y como el internet ha favorecido la difusión de la misma, por ello consideran fundamental la inclusión de las nuevas tecnologías para el aprendizaje de un idioma (UNESCO, 2014). El ciberespacio se encuentra en constante expansión y ya forma parte inherente de la cotidianeidad de la población estudiantil en mayor o menor medida, por lo que no se puede intervenir de manera dicotómica.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) también reconoce la importancia de que la población mundial tenga acceso a una educación de calidad que le permita formar parte del ámbito laboral actual. Bajo el panorama fluctuante que proyecta la era digital es importante que los futuros trabajadores cuenten con aptitudes digitales y competencias lingüísticas que les permitan comunicarse en más de un idioma. La ONU, a diferencia de la UNESCO, hace énfasis en el primer conjunto de aptitudes debido a la evolución constante de la sociedad como producto del desarrollo de nuevas tecnologías. Es a consecuencia de esto que dentro de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para el 2030 se encuentra el de promover una educación de calidad (ODS 4) que, a su vez, promueva el trabajo decente y desarrollo económico (ODS 8). La ONU, al igual que la UNESCO, coincide en que en la enseñanza en el manejo de las nuevas tecnologías yace en el acceso equitativo a una mejor calidad de vida.

Para lograr educar a la población mundial en el uso de las nuevas tecnologías la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en conjunto con la ONU dirigen la campaña “Aptitudes

digitales para el empleo digno”, cuyo objetivo es dotar a cinco millones de jóvenes, hombres y mujeres, de competencias digitales para el empleo de aquí a 2030, en consonancia con los ODS, siendo esta la primera iniciativa global en todo el sistema de las Naciones Unidas destinada a fomentar el empleo juvenil en todo el mundo (ONU, 2022). Con este proyecto se busca disminuir la brecha creada por la falta de acceso a internet y dispositivos inteligentes, una brecha que influye en gran medida en la forma en que los habitantes de este abismo tecnológico conviven con el nuevo mundo digital y los beneficios que pueden obtener de él.

De acuerdo con un estudio realizado en 2021 por la Agencia Especializada en el Estudio de TIC's de la ONU (The UN specialized agency for ICT's, 2021), millones de niños, adolescentes y jóvenes adultos completan su ciclo de estudios sin haber adquirido ninguna aptitud digital, lo que limita su acceso a buenas oportunidades laborales y al valioso bagaje de información que conforma el internet. Este estudio recalca la grieta existente entre los que tienen y no tienen acceso a las nuevas tecnologías y como esto limita su potencial. Con el propósito de disminuir esta grieta la ONU incita a la cooperación internacional para expandir la conectividad a internet de las escuelas, y que, de igual manera, se proporcione el equipo necesario para que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad. Esta tarea resulta difícil y es que crear un entorno educativo equitativo dónde el trasfondo socioeconómico del estudiante no influya en las oportunidades educativas a las que tendrá acceso, o las herramientas académicas con las que contará para llevar a cabo sus estudios, es un entorno ideal que se ha intentado crear desde la fundación del sistema de educación pública.

Para lograr medir el impacto de la educación en cuánto al incremento de los niveles socioeconómicos de los estudiantes y su acceso a una mejor calidad de vida se creó el *Promedio de Movilidad Generacional* o IGM (Intergenerational Mobility) por sus siglas en inglés. Tal y como su nombre lo indica es una herramienta estadística que pondera el aumento o disminución de la calidad de vida de los habitantes de un país por generación. El promedio toma en cuenta diferentes factores socioeconómicos tales como el sueldo, trabajo u ocupación, y grado de educación. El IGM es en resumen una herramienta interdisciplinaria que abarca los diferentes campos sociales y económicos que componen la calidad de vida de un individuo y que son susceptibles a cambiar de generación en generación (Leone, 2019). Debido a la flexibilidad del IGM es posible calcular el cambio en el promedio de calidad de vida de una familia, sector poblacional, país o incluso un continente. En el caso de la educación, es utilizado como una fuente de datos importantes en cuánto a la calidad de la educación pública y su impacto en la vida de los ciudadanos.

Tal y como se dio a conocer durante la década pasada, el sistema de educación pública de un país debe tener como objetivo la formación de ciudadanos capaces de participar y contribuir a la esfera social. Para ello es importante primero garantizar una buena calidad de vida para todos, ya que mientras sigan existiendo opulencia a costa de la carencia de sectores

marginados de la población la esfera social se mantendrá polarizada. Es por esto que el acceso a la educación es considerado un derecho fundamental, ya que es la única herramienta que el gobierno brinda a cada uno de sus ciudadanos sin importar su trasfondo socioeconómico. De ahí la importancia de cerciorarse que dicha herramienta funcione de manera equitativa ya que, de lo contrario, su efecto sería el opuesto y no haría más que agrandar la brecha entre los sectores pobres y ricos de la población, disminuyendo, por ende, la calidad de vida de la población en general.

El IGM fue creado por el *Development Research Group of the World Bank* (Grupo de estudio del desarrollo del banco mundial) en 2018 junto con una base de datos mundial con los promedios de IGM de diversos países, también conocido como el *Global Database on Intergenerational Mobility*. En mayo del mismo año el banco mundial decidió publicar un artículo que resumía el desarrollo del promedio de IGM de varios países primermundistas en los últimos 40 años. Este artículo dilucidaba los cambios en el nivel socioeconómico de los habitantes del país por décadas y, cuál sería su reacción al ver que la movilidad generacional en la escala IGM fue casi nula (Leone, 2019). Esta nueva forma de medir la calidad de vida de los habitantes conllevó a una nueva perspectiva en cuanto a la gestión gubernamental de los países desarrollados y las oportunidades a las que realmente tienen acceso sus ciudadanos. El IGM también resaltó en gran medida gracias al cuarto Objetivo para el Desarrollo Sustentable propuesto en la Agenda 2030 de la ONU, dado que ahora tenían ante ellos una escala comparativa que les permitiría cuantificar la brecha que buscan eliminar al brindar una educación de calidad a nivel mundial.

Tras un año de su implementación Leone 2019, socio-investigador del instituto GIGA para estudios latinoamericanos, resalta las ventajas del IGM como herramienta de cambio social y su uso potencial para el cumplimiento de los diversos objetivos que la agenda 2030 de la ONU propone, entre ellos el ODG 4. En su estudio menciona la importancia de detectar posibles áreas de crecimiento entre la población joven, ya que son ellos quienes crearan los cimientos para el cambio generacional en el futuro, dicho de otra manera, son ellos quienes mayor influencia tienen en el IGM. Tal y como plantea la ONU con los 17 objetivos que conforman la agenda 2030, es importante crear oportunidades de crecimiento para los jóvenes para que así “The chances of success are less dependent on inherited characteristics and more on individual choices” [Sus probabilidades de éxito dependan menos en sus características heredadas y más en sus decisiones personales] (Leone, 2019). Es por esto que es importante que los jóvenes tengan acceso a una educación continua que les facilite el adquirir conocimientos y habilidades por el resto de su vida.

Hay un amplio acuerdo en cuanto a que la gestión de estas tendencias (tecnologías digitales) exigirá que cambiemos nuestro enfoque respecto de la educación, por ejemplo, enseñando aptitudes interpersonales y resiliencia; y asegurando que la gente pueda volver a capacitarse y adquirir nuevas habilidades a lo largo de su vida (ONU, 2021, párrafo 8).

2.1.2 La enseñanza de lenguas extranjeras en Alemania y México

Tal y como se discutió en el apartado anterior, durante esta década se busca promover una educación de calidad que proporcione al alumnado las herramientas, aptitudes y conocimientos necesarios para que tengan acceso a una mejor calidad de vida. Entre las características fundamentales de este nuevo plan educativo se encuentran las habilidades tecnológicas y, en conjunto, la enseñanza de una segunda o tercera lengua. Debido a la globalización y el desarrollo de nuevas tecnologías digitales se ha vuelto indispensable hablar más de una lengua. Lo anterior se ha convertido en una necesidad imperante que los gobiernos alrededor del mundo intentan solventar realizando modificaciones a sus sistemas educativos para que ahora se enseñe al menos otra lengua además de la materna. Tal es el caso de Europa, donde desde 2017 se ha dado el primer paso hacia la formación de una población políglota.

En la asamblea del Consejo Europeo celebrada el 14 de diciembre del 2017 se concluyó que “las competencias lingüísticas desempeñarán un papel clave en la creación de un Espacio Europeo de Educación” (Comisión Europea, 2018, p. 1). Al ser Europa un continente pequeño conformado por países francófonos, anglosajones, germanes, e hispanohablantes, el intercambio cultural entre su población es inminente, dada su extensión territorial y límites fronterizos. Lo anterior, sumado a la era digital y la globalización, instó al Consejo Europeo a intentar crear una sola sociedad europea más homogénea a través del intercambio cultural y lingüístico. Dicho intercambio no solo ayudaría a la unión entre habitantes europeos, sino que también sería una herramienta clave para que sus ciudadanos tuvieran acceso a una mejor calidad de vida. Con esto en mente en 2017 el Consejo Europeo decidió “mejorar el aprendizaje de idiomas, de modo que un mayor número de jóvenes hable al menos dos lenguas europeas además de su lengua materna” (Comisión Europea, 2018, p. 1).

A raíz de esta propuesta Europa comenzó a implementar la enseñanza de idiomas como requisito obligatorio, tanto en las escuelas de educación general como en las de formación profesional (Comisión Europea, 2018). Con esto la Comisión Europea plantó los cimientos para la formación de una sociedad estudiantil bilingüe la cual a través del aprendizaje permanente y continuo se convertiría en multilingüe. Al priorizar el desarrollo de competencias lingüísticas en una segunda lengua en los diferentes niveles de educación obligatoria que conforman la trayectoria de un estudiante europeo, éste tiene una mayor probabilidad de aprender una tercera lengua. El nuevo régimen del sistema educativo europeo se centra en el aprendizaje continuo y permanente de su población al brindarles una formación constante para la adquisición de una lengua extranjera.

La iniciativa pareció iniciar con el pie derecho, sin embargo, no transcurriría mucho tiempo antes de que encontraría su primer obstáculo. Si bien la Comisión Europea reconoció la importancia de aprender una lengua extranjera durante la era digital, no contaba con el

problema que representaría el usar dispositivos digitales para la enseñanza de un idioma. Debido a la velocidad con la que se desarrollan nuevas tecnologías y la digitalización de la sociedad, el sector docente se vió ante la necesidad de capacitarse nuevamente en su labor para cumplir con las expectativas del proyecto multilingüe. Esta transición ha sido lenta y progresiva, instando así a una formación constante tanto para alumnos como profesores. Se podría marcar el inicio de esta transición a inicios de la década pasada, ya que fue durante esta década que se presenció el nacimiento de los antecesores de los dispositivos digitales que se utilizan hoy en día. Durante ese periodo los docentes en general se mostraban renuentes a incorporar las nuevas tecnologías al aula, hasta que fueron engullidos por el gran boom de la era digital.

En un estudio realizado por la EACEA (European Education and Culture Executive Agency) en 2009, época en la cual cada país perteneciente a la Unión Europea aún realizaba esfuerzos individuales por intentar incorporar nuevas tecnologías a sus sistema educativo, se observó que los profesionales de la educación se resistían a integrar estos nuevos medios para el aprendizaje de lenguas debido a que no se sentían lo suficientemente preparados y/o no logran familiarizarse con los nuevos aparatos digitales. La EACEA es un organismo fundado en 2006 para realizar estudios en el ámbito de la educación en Europa a petición de la Comisión Europea (EACEA, 2022a). Desde su creación la EACEA se encarga de estudiar los sistemas educativos de los diferentes países europeos que la conforman para garantizar que todos brinden una educación de calidad. A lo largo de sus estudios, desde 2009 hasta la fecha, se ha observado un aumento en la enseñanza de competencias digitales y, por ende, en el uso de tecnologías para el aprendizaje de idiomas.

El interés por la enseñanza de habilidades y competencias digitales se convirtió en una parte importante del sistema educativo europeo, y posteriormente el mundial, de forma que ahora se buscaba fomentar el uso de las nuevas tecnologías en las diferentes áreas del conocimiento. De acuerdo con un reporte realizado por la EACEA en 2012 (EACEA 2012) esta transición de los métodos de enseñanza tradicionales a los digitales comenzó en 2012 en Europa gracias a “la integración de las TIC y los nuevos medios de comunicación en las escuelas”.

Tal es el caso de Alemania que se convirtió en uno de los primeros países en establecer un programa obligatorio para el desarrollo de ITE (Initial Teacher Education), o Educación Inicial para Profesores, con el propósito de mejorar las competencias digitales de los maestros (EACEA, 2019), dado que creían que el uso de aparatos digitales para la educación podría proveer a los alumnos de un ambiente de aprendizaje innovador y estimulante que facilitara el aprendizaje individual y aumentara su motivación por aprender (Blossfeld, 2018). De esta manera se implementó el uso de herramientas digitales para el aprendizaje de lenguas extranjeras, siendo el francés el primer idioma extranjero que se enseña en las escuelas de nivel primaria en Alemania, debido a su cercanía con Francia, y el inglés el segundo (EACEA, 2022b).

Gran parte de los estados que conforman Alemania han optado por comenzar con la enseñanza de lenguas extranjeras en las escuelas a partir del tercer año de educación primaria, con una edad promedio de entre 6 y 7 años entre los alumnos (Comisión Europea, 2013). Por el otro lado una pequeña parte conformada únicamente por seis estados decidieron iniciar a enseñar lenguas extranjeras a los alumnos desde su primer año de educación básica para garantizar una exposición constante al idioma desde una edad temprana. Esto es tema de debate entre el gobierno alemán, y es que, idealmente se busca que primero los alumnos hayan desarrollado y adquirido suficientes competencias lingüísticas en su lengua materna antes de que comiencen a aprender una segunda o tercera lengua. Debido a esto es que durante los primeros seis años de educación básica solo se dedican dos horas para el aprendizaje de lenguas extranjeras a la semana (EACEA, 2022b). A pesar de dicha disyuntiva todas las escuelas a nivel primaria buscan que al cursar su cuarto año los alumnos tengan un nivel A1 en su segunda lengua de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia (MCER) para las lenguas, y que tengan las competencias lingüísticas necesarias para leer, escribir, escuchar y hablar en la lengua extranjera (Comisión Europea, 2013).

En Alemania la enseñanza del inglés como lengua extranjera se ha vuelto una necesidad imperante debido a su posicionamiento como *lingua franca* global en la última década. A raíz de la globalización y del desarrollo de nuevas tecnologías el inglés se ha convertido en la lengua predominante en diferentes sectores como el legal, científico, comercial, turístico, diplomático y, por supuesto, como lenguaje nativo de la industria del entretenimiento actual principalmente en lo que concierne a la cultura pop (University of Duisburg-Essen, 2020). Consecuentemente su presencia se volvió inevitablemente global llegando incluso a aquellos países que, previo a la era digital, nunca habían tenido un contacto significativo con el idioma, tal como Alemania. Mientras que existen países que en algún punto de su historia tuvieron contacto con los nativos anglófonos, ya sea debido a la colonización de su país (Estados Unidos) o conflictos bélicos (Japón), también se encuentran aquellos que ahora se encuentran frente al territorio desconocido que representa la inclusión del idioma inglés en su lengua y cultura.

Introducir un nuevo idioma a una población entera es una tarea ardua que solo se puede llevar a cabo con esfuerzos continuos y coordinados entre el sector político y educativo. El gobierno de México, al igual que varios, reconocen la vorágine de cambios que ha traído consigo el advenimiento de la era digital ya que “Hoy vivimos en un mundo complejo e interconectado, cada vez más desafiante, que cambia a una velocidad inédita. En muchos sentidos, más que una era de cambios, nos encontramos frente a un cambio de era” (SEP, 2017, p. 7). La era digital ha reestructurado los estándares educativos a nivel nacional e internacional, y México no es la excepción. Con una población de 126,000,014,024 habitantes (INEGI, 2020a) México se posiciona entre los tres países latinoamericanos con peor nivel de inglés estando solo por encima de Chile y Perú. De acuerdo al *Language Experience Statistical Journey*

solo el 5% de los mexicanos hablan inglés, de manera que el nivel del 65.4% de los encuestados se concentra entre el A2 y B1, de acuerdo al Marco Común de Referencia Europeo (MCRE), de los cuáles el grupo de edad predominante es de entre 26 a 35 para el nivel B1 (El Financiero, 2021).

Estos datos proporcionan una perspectiva algo dicotómica en cuanto a la enseñanza de lenguas extranjeras en nuestro país, ya que no especifica el trasfondo socioeconómico de los encuestados ni mucho menos si su aprendizaje del idioma fue a través de una escuela pública o privada. Sin embargo, nos brinda un panorama general en cuanto a la presencia de las lenguas extranjeras en el sistema educativo mexicano. La enseñanza de una segunda o tercera lengua ha sido parte esencial de los programas educativos propuestos por el gobierno de México y la Secretaría de Educación Pública (SEP) desde la creación del Programa Nacional de Inglés (PRONI) en 2016, el cual tiene como propósito fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje de inglés como una segunda lengua en las escuelas públicas de educación básica (3° de preescolar a 6° de primaria) a nivel nacional (SEP, 2016). Esta iniciativa por parte del gobierno mexicano representa el primer paso en lo que sería un largo proceso de reestructuración académica para poder proveer al sistema de educación pública con las herramientas necesarias que les permitieran brindar una educación bilingüe a los alumnos.

Bajo un régimen global, y llegado al punto en el que el inglés ya es reconocido como lingua franca, el gobierno mexicano decide dar el siguiente paso para la consolidación de una comunidad estudiantil bilingüe y, en 2017 crea La Estrategia Nacional de Inglés. Esta estrategia, a diferencia del PRONI, fue diseñada para estudiantes de educación básica y media superior en un intento de proporcionar un aprendizaje continuo del idioma a través de los diferentes niveles que conforman el sistema educativo. La Estrategia Nacional de Inglés tiene como propósito:

Que los estudiantes desarrollen habilidades, conocimientos, actitudes y estrategias de aprendizaje para participar e interactuar en prácticas sociales del lenguaje orales y escritas. Destaca el hecho de que estas prácticas se despliegan en diferentes contextos comunicativos y culturales rutinarios o desconocidos, interactuando con hablantes nativos y no nativos del inglés (SEP, 2017, p. 12).

Conforme al acuerdo Número 01/01/20 emitido en el Diario de la Federación el 23 de enero del 2020, se destinan 2.5 horas para la enseñanza del inglés en las escuelas de educación primaria, y 3 horas en las de educación secundaria (DOF, 2020). Las horas lectivas destinadas para el aprendizaje de una lengua extranjera corresponden a aquellas implementadas por las escuelas de la unión europea dado que, tal y como se mencionó anteriormente, se busca que los alumnos adquieran un cierto nivel de competencias lingüísticas en su lengua materna antes de que comiencen a aprender otro idioma. Otra característica que comparte el sistema educativo mexicano con el currículo educacional europeo es la enseñanza de francés como

tercera lengua. Aunque no se ha logrado incorporar aún la enseñanza del francés como un elemento inherente del currículo estudiantil, México ha firmado varios acuerdos internacionales para propiciar la enseñanza de francés en el país.

El 19 de diciembre del 2019, la Secretaría de Educación Pública presentó en la página oficial del Gobierno de México el Boletín No.255 en el que señala que firman SEP y Ministerio para Europa y Asuntos Exteriores de Francia, un acuerdo para la enseñanza del idioma francés; en ese acuerdo, se plasmaba un programa piloto para llevar a cabo en 34 escuelas del territorio mexicano, además que se manifestaba la intención de acrecentar las oportunidades de movilidad estudiantil para la Educación Superior (Hernández García & de la Cruz Villegas, 2021)

Todos estas propuestas y proyectos gubernamentales se han llevado a cabo con el propósito de crear una sociedad mexicana trilingüe a través de la educación pública, lo cual, tal y como se menciona al inicio de este apartado, representa ahora un nuevo estándar internacional al que aspiran los países del mundo. Sin embargo, es menester resaltar el contexto en el que estas iniciativas se desenvuelven dentro del territorio nacional. Mientras que en países de primer mundo se han implementado programas para el aprendizaje de una lengua extranjera con herramientas digitales desde la década pasada, México, al igual que el resto de los países latinoamericanos, aún no cuenta con los recursos para proveer de aparatos digitales a la totalidad del sistema educativo. En 2012, el gobierno de México, bajo la dirección del expresidente Enrique Peña Nieto, lanzó el proyecto “México Conectado” para llevar Internet de banda ancha a los espacios públicos del país y facilitar el acceso a internet a los estudiantes (Dirección General de Desarrollo Curricular, 2022). Sin embargo, el proyecto no tomó en cuenta el trasfondo socioeconómico de los alumnos y el privilegio que representaba para la mayoría contar con un dispositivo digital propio para conectarse a internet, por lo que la iniciativa no tuvo el impacto deseado.

Con el propósito de reducir la recién descubierta brecha digital en el país, en 2014 el gobierno de México fundó un nuevo programa denominado Programa de Inclusión y Alfabetización Digital (PIAD) (SEP, 2014). El programa se implementó con alumnos de 5° y 6° grado de primaria, a quienes se les entregó 240,000 equipos digitales en conjunto con las autoridades docentes, beneficiando así a un total de 220,430 alumnos. La iniciativa, al considerarse aún un programa piloto, tuvo un alcance limitado a únicamente tres entidades federativas: tabasco, colima y sonora (SEP, 2014), un alcance que hasta la fecha ha sido mermado por el desvío de recursos y fallas logísticas entre las diversas instituciones gubernamentales que conforman el programa (Dirección General de Desarrollo Curricular, 2022). Tales son las limitaciones con las que cuenta el programa que para 2015 solo fue posible expandirlo a un total de cinco estados de la república: Sonora, Colima, Tabasco, Estado de México, Puebla, y el Distrito Federal. En 2015 el gobierno hizo entrega de 709,824 tabletas, en 16,740 escuelas pertenecientes a las entidades federativas participantes, a las cuáles también les

fueron entregadas 16,740 servidores, 16,740 switch, 16,740 equipos de soporte de energía, 20,542 ruteadores, 20,542 proyectores inalámbricos y 20,542 pizarrones (SEP, 2014) con el propósito de modernizar el aula e instruir a los docentes y alumnos en el uso de las TIC.

Estos esfuerzos, al igual que los que le precedieron, fueron insuficientes para establecer una política eficiente del uso de tecnologías en las instituciones públicas de educación básica, además de que adolecieron de serios problemas de planeación, seguimiento, conectividad, cobertura y transparencia en el manejo de los recursos, así como de fallas en las prácticas pedagógicas (Dirección General de Desarrollo Curricular, 2022, p. 48).

Las iniciativas del gobierno mexicano, aunque alineadas a estándares internacionales, no obtuvieron los resultados esperados no solo en la adquisición de competencias digitales, sino también en su uso para la enseñanza en el aula. Tras analizar la trayectoria de los proyectos educativos implementados en la última década, la falta de consistencia y continuidad en las iniciativas resalta como un factor primordial en el fracaso de la misma. Son diversos los factores que intervienen en el desarrollo de todos estos programas de alfabetización digital y lingüística, entre ellos la falta de recursos para garantizar el acceso a dispositivos digitales a todo el alumnado y la carencia de profesores capacitados en el uso de nuevas tecnologías para la enseñanza-aprendizaje. Hace unos cuantos años estas limitaciones eran obstáculos inamovibles que no hacían más que acrecentar la brecha digital entre la sociedad mexicana, no obstante, el rápido desarrollo de las nuevas tecnologías y su popularización entre las masas ha creado un nuevo panorama para la alfabetización digital.

El fácil acceso a los nuevos dispositivos digitales ha logrado disminuir la brecha digital. Tal ha sido su popularización que ahora son herramientas indispensables del día a día, razón por la cual se ha convertido en una necesidad imperante de los gobiernos alrededor del mundo garantizar que sus habitantes estén letrados en el uso de estos dispositivos digitales. La disminución de esta brecha digital se puede observar en la mejora de los logros educativos a nivel mundial y, al mismo tiempo, en la disminución de las desigualdades presentes en la escolarización en diferentes regiones del mundo (Leone, 2019). La estandarización de los programas para la enseñanza de lenguas extranjeras a nivel mundial son un claro ejemplo del desarrollo de la era digital y la globalización. Los alumnos ahora tienen acceso a un sinnúmero de información a través de los dispositivos digitales y el internet, ahora solo resta instruirlos en su uso para fines académicos y comenzar a incorporarlos en el sistema educativo.

2.2 Generación Z: Ciudadanos de la era digital y la globalización

El lapso que conforma la generación Z es aún tema de debate en cuanto a si debería considerarse como miembros de la misma generación a todos aquellos nacidos en 1995 hasta la actualidad, o si se debería marcar una pauta entre la población nacida en 2010 dados los avances tecnológicos de la última década. Autores contemporáneos como Steinheber &

Chlupsa (2013) consideran que el avance tecnológico ha sido de tal magnitud durante los últimos diez años que es menester hacer una separación entre las personas nacidas a finales del siglo pasado y aquellas que nacieron en el auge de la nueva era digital, mientras que autores más recientes como Cilliers (2017) opinan que no debería haber separación alguna entre las generaciones que componen la nueva era digital. Ambas posturas reconocen a las personas nacidas desde 1995 hasta la actualidad como *nativos digitales* debido a su exposición constante a las nuevas tecnologías, sin embargo aún se insiste en hacer una separación meticulosa y dicotómica entre el tipo de tecnologías a las que estos *nativos digitales* fueron expuestos durante su primera infancia, una distinción que, hasta el momento, no parece aportar mucho a la categorización generacional debido al pequeño lapso que existe entre el desarrollo de un nuevo dispositivo digital y su antecedente.

Es la primera vez en la historia que una innovación avanza tan rápidamente como lo han hecho las tecnologías digitales: en apenas veinte años han llegado a cerca del 50 % de la población del mundo en desarrollo, y han transformado las sociedades (ONU, 2021, párrafo 2).

Dentro de los diversos cambios tecnológicos que han acontecido desde el inicio del siglo actual uno de los más relevantes ha sido el desarrollo de la *World Wide Web*. El internet es sin duda un factor esencial dentro de la era digital, ya que es esa conectividad simultánea la que cambió la forma en que la sociedad se relaciona, comunica e interactúa entre sí. Es debido a esto que se suele retomar este acontecimiento como punto de partida para los *nativos digitales* o generación Z, dado que fue el desarrollo de la *World Wide Web* lo que dio hincapié a la globalización revolucionando el alcance informativo de los dispositivos actuales. La información existente en la *World Wide Web* ahora estaba disponible para cualquier persona con un dispositivo con acceso a internet, misma que podía ser editada o utilizada por cualquier otro usuario de la red. La forma en la que los usuarios interactúan con esta red de información se ha vuelto más sofisticada con el tiempo, sin embargo, es posible trazar sus inicios al nacimiento de la *World Wide Web*. Es con esta perspectiva que autores como Casas Quispe (2020) afirman que la generación “Z” agrupa a las personas nacidas con la *World Wide Web* ya totalmente desarrollada y presente en la gran mayoría de los hogares.

Han sido tales los avances tecnológicos en las últimas dos décadas que a la generación Z se le ha apodado de diferentes maneras de acuerdo con cada uno de los inventos representativos del año en cuestión. Algunos de los denominadores más relevantes fueron: iGeneration, Gen Tech, Online Generation, Post Millenials, Facebook Generation, y Switchers Casas Quispe (2020). Los nombres se encuentran, en su mayoría, en inglés debido al papel que dicho idioma ha jugado como *lingua franca* a raíz de la globalización. De la misma manera, los apodos son globales no solo por el idioma, sino porque hacen referencia a características compartidas de manera global y simultánea. Entre los casos más representativos se encuentran la *iGeneration* y la *Facebook Generation*, ambas nombradas como resultado del

lanzamiento de los primeros smartphones *apple* entre 2007 y 2010, mismo tiempo en el que Facebook logró establecerse como la red social con la mayor red de usuarios del mundo.

Como resultado de la gran rapidez innovadora de la época que se optó por utilizar el término *Generación Z*, al ser más neutro e inclusivo en cuanto a todos los cambios que engloba el siglo XXI. Sin embargo, la inclusividad de la generación no se limita únicamente al nombre, y es que al haber crecido con el internet y los dispositivos digitales la visión del mundo de aquellos pertenecientes a la generación Z se volvió más amplia, creando en ellos una mayor conciencia de la ética social y laboral, y la multiculturalidad (Rouy, 2019). Al poder observar la diversidad de los habitantes del planeta, la Generación Z se volvió más tolerante al aceptar a aquellos que difieren de la realidad o características de su entorno social. Esto surge como resultado de las redes sociales y los nuevos patrones de comunicación digital entre la población, ya que ahora cualquier usuario con conexión a internet puede interactuar de manera simultánea con usuarios de todo el mundo e incluso *postear* información para el acceso público, convirtiéndose tal vez en el portavoz de una minoría. Tal y como se ha visto en los últimos 20 años, estos nuevos espacios comunicativos han revolucionado diferentes áreas de la esfera social, entre ellas la educativa.

2.2.1 La educación digital en la generación Z

La exposición que ha tenido la generación Z a la tecnología desde su primera infancia los ha convertido en la primera generación inclinada completamente por la educación mediante herramientas digitales. La presencia de los dispositivos inteligentes como *smartphones* y *tablets* se ha vuelto indispensable, ya que su uso se ha diversificado de tal manera que se han convertido en herramientas multiuso para cualquier tipo de ámbito, ya sea laboral, social, o educativo. Es la popularización y desarrollo constante de estos dispositivos lo que los convirtió en la herramienta de aprendizaje favorito de los estudiantes actuales. “Across the world, device-based learning is catching on as a teaching pedagogy that fosters productivity in a fun way as nothing engages the young learners today more than their smartphones” [Alrededor del mundo, el aprendizaje a través de dispositivos digitales se populariza entre los docentes debido a que promueve la productividad de una manera divertida, ya que no hay nada que capte más la atención de los alumnos que sus smartphones] (Al-Ahdal & Alharbi, 2021).

La generación Z se caracteriza por ser letrados digitales, dado que son capaces de procesar información de forma simultánea en diferentes formatos multimedia. “Enfocan el trabajo, el aprendizaje y los juegos de manera diferente, ya que captan rápidamente la información multimedia de imágenes y videos, igual o mejor que si fuera texto; consumen datos de múltiples fuentes; y esperan respuestas instantáneas” (Dias et al., 2015, p. 7). La facilidad con la que se pueden expresar en diferentes formatos a través de distintas plataformas sociales les ha permitido desarrollar una comprensión multidimensional del lenguaje producido.

Videos, GIFs, imágenes, stickers, audios, mensajes de texto, todos moldean el lenguaje de acuerdo a sus necesidades, creando en el usuario una visión multifacética del mismo (Poláková & Klímová, 2019). Estos nuevos medios de comunicación también han creado un océano mediático el cuál los *nativos digitales* han aprendido a navegar de forma innata.

La forma en la que buscan información entre el bagaje infinito que conforma el internet es selectiva y multifuncional al buscar en diferentes sitios de manera simultánea. Los jóvenes pertenecientes a la generación Z se habitúan a realizar múltiples tareas de manera simultánea y a cambiar con facilidad de un tema a otro (Luz Antúnez, 2020) en su búsqueda de información clara, útil y rápida, presentada, de preferencia, de manera gráfica (Daura & Barni, 2017). De ahí la reciente popularidad del uso de videotutoriales y fichas infográficas como herramientas autodidactas. La cantidad de información que es *posteada* en internet diariamente ha permitido a la generación Z ser autosuficientes y autodidactas en cuánto a la adquisición de nuevo conocimiento. Sin embargo, es justo este mar de información ilimitada lo que ha limitado su lapso de atención al tener que buscar un fragmento de conocimiento específico mientras son bombardeados por información falsa o *fake news*, publicidad invasiva, notificaciones emergentes, mensajes, etc. Esta conexión casi permanente que existe las 24 horas entre el usuario e internet es un arma de doble filo para quienes no están acostumbrados a usarla, tal y como es el caso de las generaciones predecesoras a la generación Z.

La generación Z ahora forma parte de nuevos espacios comunicativos de inmersión digital continua, lo que conforma una relación homogénea e indivisible entre el mundo real y el virtual. Dada la presencia de dispositivos tecnológicos y redes de comunicación en todos los rincones de la esfera social, es imposible para los jóvenes de esta generación dissociar lo real de lo virtual sin importar el ámbito en que se encuentren. La construcción de estos nuevos espacios comunicativos ha creado una nueva forma de relaciones colaborativas entre los usuarios. Tal es el caso de las recientes salas de conferencias en *Facebook* y las aplicaciones para videollamada como *Google Meet*, ya que ambas ofrecen espacios digitales con herramientas para el trabajo colaborativo entre usuarios. Estos espacios ahora predominan sobre los espacios físicos porque permiten la construcción y coordinación de proyectos sin importar el lugar en el que cada uno de los colaboradores se encuentre. López-Vidales et al. (2019) analiza el uso de estos espacios de colaboración digital entre los jóvenes pertenecientes a la generación Z y afirma que han trascendido el ámbito laboral y educativo para convertirse en zonas de interacción social. Si bien este tipo de espacios virtuales motiva el trabajo colaborativo entre la generación Z, López-Vidales et al. (2019) cree que lo opuesto también es cierto y que al mismo tiempo desmotiva a los nativos digitales a convivir y colaborar en espacios físicos.

Si bien es cierto que los jóvenes pertenecientes a la generación Z viven como seres híbridos, siempre entre la frontera del mundo virtual y físico, aún valoran la interacción social en

espacios físicos. El fenómeno de aislamiento social que surgió durante la pandemia del COVID-19 demostró que sin importar que se pueda convivir de manera recurrente en espacios virtuales, la interacción social física siempre será una necesidad imperante para el ser humano. La pandemia de COVID-19 disparó la conectividad al incrementarse el número de personas en línea para trabajar, estudiar y mantenerse en contacto con amigos y familiares durante los encierros y confinamientos (ONU, 2022), sin embargo, esto no fue más que un reemplazo para los en ese entonces inaccesibles espacios físicos de socialización. A pesar de esto, la pandemia logró popularizar el uso de aplicaciones para videoconferencias como espacios de estudio, trabajo y socialización.

La generación Z ha presenciado una gran cantidad de cambios y avances tecnológicos en las últimas dos décadas, sin embargo, ninguno tan monumental como el estallido de una pandemia mundial. Las consecuencias de la pandemia del COVID-19 son aún tangibles especialmente para el sector educativo actual, conformado mayormente por alumnos jóvenes pertenecientes a la generación Z. La transición que la generación Z presenció del salón de clases tradicional al aula virtual redefinió por completo los límites entre el mundo físico y el virtual, dado que espacios que anteriormente pertenecían únicamente al mundo físico ahora pasan a formar parte del virtual. Cuando la pandemia del COVID-19 estalló, la clausura de las escuelas en 190 países afectó a más del 90% del total de la población infantil mundial, mientras que la transición a las clases en línea sacaba a relucir el mayor reto de la época, coordinar de manera virtual la educación de los más de 1.6 billones de alumnos que hay en el planeta (The UN specialized agency for ICT's, 2021).

La problemática está conformada por varios problemas sistemáticos, desde la estructura de los sistemas educativos a nivel mundial, hasta el acceso a internet y el uso de dispositivos digitales para la educación. Lo anterior representa una brecha digital que ha existido desde hace más de una década, sin embargo, en conjunto con las deficiencias del sistema educativo, mismas que se acrecentaron a consecuencia del caos e incertidumbre de los gobiernos alrededor del mundo, esta brecha aumentó de manera exponencial. Si bien la brecha digital es un problema con el que se ha intentado lidiar desde hace más de una década, también es menester mencionar que para el sistema educativo mundial ya representaba un gran esfuerzo adaptarse a la nueva era digital incluso antes del inicio de la cuarentena del COVID-19. Esto aplica especialmente para países con economías emergentes o tercermundistas ya que, a diferencia del resto de los países, no cuentan con los recursos para disminuir la brecha digital. De forma paralela al aspecto tecnológico, los docentes, alumnos, junto con el resto del personal administrativo y educativo, se vieron ante la necesidad de adaptarse a la nueva reestructuración del sistema educativo.

Diversas escuelas alrededor del mundo, especialmente universidades, vieron entre la pandemia una oportunidad de adaptación digital y decidieron trasladar sus cursos a plataformas en línea (Hou & Aryadoust, 2021). Sin embargo, ante esta transición tan brusca

nace la interrogante de si el sector docente estaba realmente preparado para saltar del aula física a la virtual. Los educadores actuales, en su gran mayoría, pertenecen a generaciones anteriores a la era digital, por lo que la forma en la que se desenvuelven e interactúan con el mundo virtual varía en gran medida con la de la generación Z. Es esta brecha generacional la que, en conjunto con la digital, suele crear problemas en el proceso de enseñanza-aprendizaje entre el docente y el alumno dado que, de la misma manera en que el profesor sigue adquiriendo competencias digitales para el uso de nuevas tecnologías, los estudiantes también se encuentran en un proceso de aprendizaje integral que involucra no solo el uso de dispositivos digitales sino también la adquisición de nuevo conocimiento en general.

Un pesado yugo cayó en los hombros de los educadores modernos, ya que ahora cargan con la responsabilidad tanto de brindar nuevo conocimiento a los alumnos como de proporcionarles las competencias tecnológicas necesarias para que logren adecuarse a la nueva sociedad digital. El uso de dispositivos digitales para la enseñanza se ha convertido en un requisito indispensable para garantizar la formación integral de los estudiantes y que estos tengan acceso a un mejor nivel de vida. Esto representa un gran reto para las generaciones predecesoras a la generación Z debido a su relación con el conocimiento y la adquisición del mismo. Mientras que generaciones antecesoras aprendían de una forma lenta pero constante al analizar la información de una manera analógica (Daura & Barni, 2017), la generación Z aprende de manera simultánea o multifuncional gracias al acceso ilimitado que tienen al enorme repositorio de información que es el internet (Antúnez, 2020). En generaciones anteriores el aprendizaje solo se lograba de manera metódica al analizar grandes cúmulos de información de forma gradual, no obstante, la era digital ha dado un giro de 180 grados a este paradigma reemplazándolo por una de acceso instantáneo a la información. A pesar de esto, no significa que la generación Z haya encontrado una manera infalible para adquirir nuevo conocimiento de forma ilimitada, sino que ahora deben enfrentarse al nuevo reto que representa navegar el mar de información que es internet.

Dado que la generación Z vive en un mundo de constantes cambios e innovaciones esto crea en ellos un lapso de atención corto debido a la cantidad de información nueva que surge todos los días, sin embargo, es justo este entorno saturado de información lo que les ha cultivado su habilidad para el *multitasking* permitiéndoles llevar a cabo varias tareas de forma simultánea (Beal, 2016). Esta habilidad también se ve reflejada en el ámbito educativo en la forma en que los estudiantes pertenecientes a la generación Z hacen uso de dispositivos digitales no solo para el aprendizaje en el aula, sino también para su entretenimiento y como herramientas autodidactas. Es justo este entorno digital lo que ha creado en la generación Z un sentido de autoconciencia, autosuficiencia y mentalidad autodidacta (Merriman, 2015), ya que el internet y las nuevas tecnologías les han proporcionado los medios necesarios para aprender y emprender por su cuenta. Esta ideología de constante preparación y adquisición de nuevos conocimientos proviene de la incertidumbre que acompaña a la nueva era digital, una época de cambios que demanda un aprendizaje constante y evolución de sus habitantes

de acuerdo al diseño de nuevas tecnologías. Debido a esto es que los jóvenes pertenecientes a la generación Z buscan siempre adquirir nuevas habilidades y conocimiento, ya que no se sienten preparados para el mundo real (Morey & Mouratis, 2016).

Enganchar a un estudiante perteneciente a la generación Z es una tarea difícil, por lo que es importante que el docente preste atención a aquello que les interesa o representa algún beneficio para su futuro (Antúnez, 2020). Esto último es de vital importancia ya que debido a la mentalidad autosuficiente y autodidacta que tienen los alumnos de la generación Z pueden optar por desviar su atención del docente y buscar la información que necesitan en internet. Como se mencionó anteriormente, esto representa un arma de doble filo, ya que los alumnos de la generación Z priorizan la velocidad con la que encuentran la información sobre la calidad de la misma (CGK, 2017). Por esto es importante que el proceso de enseñanza-aprendizaje se lleve a cabo siempre con un objetivo claro en mente, ya que esto será lo que genere motivación en los estudiantes, lo que a su vez fomentará su interés en el tema. Los alumnos de la generación z buscan un aprendizaje pragmático y contextual que les permita adquirir las habilidades y competencias necesarias para poder sobrevivir en el nuevo mundo digital.

Como consecuencia de la creciente presencia de la generación Z entre el alumnado, varias escuelas alrededor del mundo han modificado sus programas de estudio para incluir prácticas fuera del aula, asesorías y proyectos extracurriculares que les permita a los estudiantes adquirir las competencias necesarias para la sociedad moderna. Entre las más importantes se encuentran las competencias digitales, trabajo colaborativo (habilidades de trabajo centradas en el trabajo en equipo), análisis de información, y habilidades comunicativas en sus dos formatos, escrito y oral, para un mejor flujo de trabajo (Schwieger & Ladwig, 2018). El campo laboral ha cambiado a pasos agigantados como resultado de la era digital, por lo que es importante cerciorarse de que el ámbito educativo no se rezague en cuanto a la formación estudiantil y docente compete. Quintero (2018), distingue entre tres etapas en el proceso de evolución del sistema educativo. La primera, denominada educación 1.0, se refiere a la educación tradicional; la segunda llamada educación 2.0 a la educación constructivista; y, finalmente, la tercera o educación 3.0 hace referencia a la educación conectivista, un modelo educativo basado en las TIC y aparatos digitales propios de la era digital. El modelo educativo 3.0 es actualmente el modelo al que aspiran los sistemas educativos a nivel mundial, ya que gira en torno al uso de tecnologías para la enseñanza y desarrollo de competencias digitales en el alumnado.

2.3 El contexto educativo de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras (LILEX)

La Licenciatura en Lenguas Extranjeras o LILEX es un programa académico que se fundó en 2011 como parte de la unidad académica de cultura de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ), la casa de estudios más grande del Estado que en 2021 fungió como recinto educativo para un total de 28,311 alumnos (UAZ, 2022). Entre las diversas licenciaturas e ingenierías que conforman la Universidad Autónoma de Zacatecas, LILEX fue el primer programa educativo en adentrarse al campo de la investigación y extensión de lenguas extranjeras en el Estado, esto de acuerdo al modelo planteado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) para subsanar el rezago educativo en cuanto a la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras (Huerta, 2016). La Licenciatura en Lenguas Extranjeras busca formar profesionales universitarios con conocimiento de la lengua española y lenguas extranjeras para que puedan movilizarse en el contexto internacional actual y logren interactuar con profesionales de otros campos disciplinarios (LILEX, 2022).

La enseñanza de idiomas, tal y como lo indica su nombre, es una parte fundamental del programa académico de LILEX. La licenciatura ofrece tres idiomas base, italiano, francés y alemán, los cuales formaran parte permanente del plan de estudio de los alumnos durante sus cuatro años de carrera. Los tres idiomas base van además acompañados de clases de inglés e idiomas optativos. Entre los idiomas optativos se encuentran ruso, japonés, náhuatl, latín, griego y portugués, los cuales forman parte de un sistema de actividades extracurriculares por lo que es posible tomarlos de manera única por semestre sin necesidad de dar continuidad a la optativa, siempre y cuando se cumpla con la cantidad de créditos requeridos para la titulación. La inclusión de otros idiomas además de la L2 (Inglés) y las L3 (Francés, Italiano o Alemán) en el programa académico fue hecha con el propósito de proporcionar un perfil de egreso poliglota en el alumnado. Los niveles requeridos para cada idioma varían, ya que a cada idioma se le han asignado diferentes horas en el aula de acuerdo al plan de estudios.

Utilizando como referencia el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas (MCER), para el proceso de titulación se requiere que el alumno tenga un nivel B2 en inglés, B1 en el caso de francés o alemán, y B2 en italiano. Debido a que el resto de los idiomas son optativos no requieren que los alumnos presenten un examen de certificación. En cuanto al resto, especialmente inglés, es un requisito que los alumnos presenten los exámenes de certificación correspondientes para lograr titularse. Dado que la L2 (Inglés) representa la columna vertebral del programa de estudios, la exigencia hacia el alumnado es aún mayor. Previo a su ingreso a la licenciatura los alumnos deben pasar un examen y entrevista en inglés para demostrar que tienen dominio suficiente del idioma para sobrellevar las clases impartidas en inglés a lo largo de la carrera. Es justo esta exposición constante al idioma lo que aumenta las expectativas en cuanto al aprendizaje del alumno, ya que, mientras solo se dedican de cuatro a seis horas a la semana a aprender la L3, los estudiantes tienen no solo

cuatro horas a la semana de clases dedicadas al aprendizaje del inglés, sino que también llevan cursos de lingüística en inglés en conjunto con el resto de sus clases.

Tal requisito en el manejo del idioma delimita el número de aspirantes y, a su vez, atrae a aquellos que ya cuentan con el nivel necesario. El cuerpo estudiantil se conforma principalmente por alumnos que han tenido educación bilingüe en escuelas privadas, estudiantes de inglés como actividad extracurricular desde una edad temprana, y personas bilingües provenientes de Estados Unidos, o que han llevado a cabo estancias largas en el país anglófono. A pesar de que Zacatecas no es un estado fronterizo, cuenta con una gran cantidad de paisanos que alternan su estadía entre México y Estados Unidos de acuerdo a ciertas épocas del año, o cuentan con una residencia permanente. En cualquiera de los casos, los paisanos representan un gran porcentaje del ingreso económico del estado, siendo Zacatecas la entidad número 12 a nivel nacional con mayor aportación al total de remesas que se reciben en el país (Montes de Oca, 2022).

Debido a las relaciones familiares de los paisanos el número de migrantes aumentó en los últimos años. En 2020, 96 de cada 100 personas migraron de Zacatecas a Estados Unidos, contando un total de 21,582 habitantes que abandonaron el territorio nacional. Del total de migrantes anuales, el 42% emigra para reunirse con su familia en Estados Unidos (INEGI, 2020b), lo que significa que al menos 4 de cada 10 zacatecanos tienen algún familiar directo viviendo en Estados Unidos. La presencia de migrantes estadounidenses, aunque no tan alta como en los estados del norte, representa una cifra significativa entre la población zacatecana. A consecuencia de este factor, se puede encontrar una cantidad considerable de migrantes estadounidenses entre los alumnos matriculados de LILEX. La producción y comprensión del idioma varía de acuerdo a las condiciones de su estancia en el país y su duración, sin embargo, la mayoría cuenta con un nivel intermedio-avanzado. La presencia de estos alumnos nativos también funge como herramienta auxiliar para el resto del cuerpo estudiantil, ya que son utilizados en programas de mentorías y conversaciones.

En resumen, la comunidad estudiantil de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras está conformada por dos tipos de estudiantes: aquellos que aprendieron inglés en un entorno académico como lengua extranjera; y aquellos que lo aprendieron como primera o segunda lengua en un entorno nativo. Cieślicka (2015) distingue entre estos dos tipos de alumnos y se refiere a ellos como estudiantes de lenguas extranjeras y alumnos de una segunda lengua. Haciendo referencia a su nomenclatura, se denominará al primer tipo de estudiantes como *aprendientes extranjeros* y al segundo como *aprendientes nativos*. Dentro del cuerpo estudiantil predominan los *aprendientes extranjeros*, sin embargo, el número de *aprendientes nativos* supera en creces al del resto de los programas académicos en la universidad. Tal característica es lo que crea un entorno de aprendizaje óptimo entre los alumnos, ya que no solo se exponen al inglés que se habla en el aula, sino que también escuchan el idioma entre

sus compañeros, lo que crea oportunidades para practicar tanto la producción como la comprensión del idioma de manera continua.

El bilingüismo es un requisito inherente al programa académico de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras por lo que, en mayor o menor medida, todos los estudiantes cuentan con habilidades metalingüísticas propias de aquellos que hablan más de un idioma. La experiencia de haber aprendido otra lengua además de la materna provee al aprendiente de habilidades cognitivo-lingüísticas diferentes a las de un monolingüe (Hopp et al., 2019). En primera instancia, perciben las estructuras lingüísticas de manera distinta dado que su cerebro ahora contiene más de un referente lingüístico con el cuál comparar el idioma extranjero. Cada lengua cuenta con componentes lingüísticos propios, tales como artículos, géneros, conexiones semánticas, verbos, sustantivos, entre otros, que fungen como piezas de un rompecabezas. La manera en que estas piezas son acomodadas para crear una unidad de significado depende de las reglas de cada idioma, tales como la gramática. Al aprender más de un idioma, el aprendiente desarrolla una percepción metalingüística que le permite reconocer y manipular estas estructuras lingüísticas independientemente de las unidades de significado que la conforman (Hopp et al., 2019; Jessner, 2008).

Esta habilidad para discernir entre el conjunto de reglas que rigen al idioma, los componentes lingüísticos utilizados, y las unidades de significado, permite al aprendiente convertir el conocimiento implícito en explícito mientras aprende a hacer uso del idioma (Jessner, 2008). El conocimiento adquirido del idioma es almacenado en la mente del aprendiente y accede a él de manera diferente dependiendo de si es un aprendiente *nativo* o *extranjero*. Mientras que los *aprendientes nativos* acceden de manera simultánea al bagaje de conocimiento adquirido de ambos idiomas, los *aprendientes extranjeros* se ven ante la necesidad de suprimir el conocimiento de la lengua extranjera o, dicho de otra manera, priorizar la estructura lingüística del idioma en uso (Rauch et al., 2012). Debido al entorno de inmersión en el que los aprendientes nativos adquieren el idioma, es común que su cerebro intercambie componentes lingüísticos entre ambos idiomas como si de una balanza se tratase. Un sustantivo va a ser reemplazado por otro de significado similar mientras el aprendiente mantiene la estructura lingüística del idioma en uso.

Este fenómeno es referido coloquialmente como *byelilingual syndrom* y hace referencia a la recomposición continua de la producción oral o escrita de un idioma debido a la interferencia de otro. Si bien el *byelilingual syndrom* puede presentarse en aprendientes tanto *extranjeros* como *nativos*, aflige normalmente a los *aprendientes nativos* dado el gran bagaje de conocimiento adquirido acerca del idioma y su intercambio constante en la mente del aprendiente. Cuando el *aprendiente extranjero* se vuelve lo suficientemente competente en la lengua extranjera también se convertirá en víctima de la interferencia lingüística entre ambos idiomas. En cualquiera de los casos, dicha interferencia es prueba del conocimiento adquirido en ambos idiomas, los cuales, tras crear complejas conexiones lingüísticas y de

significado, intentan gobernar el uno sobre el otro. Esta habilidad de intercambiar entre un idioma y otro crea una predisposición para el aprendizaje de otro idioma (Hopp et al., 2019), brindándole así las herramientas al aprendiente para convertirse en un trilingüe o políglota.

M. García (2012) compara este bagaje lingüístico creado por componentes de la primera lengua, o lengua materna, y la segunda lengua con una piscina. Entre mayor sea el dominio del alumno del idioma extranjero o segunda lengua más difícil será nadar de un extremo de la piscina al otro en busca del componente o estructura lingüística deseada. Sin embargo, es justo esta ardua tarea lo que propicia el que el alumno sea capaz de correlacionar los diferentes componentes lingüísticos que conforman la piscina de manera simultánea, ya que ahora está acostumbrado a intercambiarlos de un idioma a otro. Este proceso de acumular, identificar y correlacionar los componentes de cada idioma le permite agregar otra lengua a su repertorio con mayor facilidad que un hablante monolingüe. Tal es el caso de los alumnos de LILEX que a lo largo de sus cuatro años de estudios han aprendido en mayor y menor medida al menos tres lenguas extranjeras. Es importante tomar en cuenta este factor, ya que influye significativamente en el diseño de las herramientas y estrategias de enseñanza-aprendizaje de esta investigación, al igual que en sus resultados.

Capítulo III. Marco teórico-conceptual

El camino hacia el desarrollo de teorías para el aprendizaje de una lengua extranjera está lleno de obstáculos. El primero de ellos yace en el entendimiento que se tenía sobre la mente humana y su funcionamiento. Al igual que la mayoría de las ciencias, los primeros postulados eran sencillos y se fundamentaban en comportamientos observados en la naturaleza. Tal fue el caso de la corriente conductista que argumentaba que el aprendizaje humano era un conjunto de estímulos y conductas aprendidas, postulado que surge de observar el comportamiento de animales en entornos científicos. Desde los años sesenta hasta la actualidad las teorías en torno al aprendizaje de una segunda lengua han evolucionado hasta el punto de considerar no solo factores implícitos de la lengua como el contexto sociocultural, sino también las emociones que experimenta el estudiante durante su proceso de aprendizaje. A lo largo de este capítulo se abordarán las teorías más representativas de los últimos cincuenta años y su aplicación en la nueva era digital.

3.1. Teorías sobre la adquisición de una segunda lengua

Las teorías en torno al aprendizaje de un segundo idioma son diversas, y al igual que las CALL, se han visto influenciadas por los modelos de aprendizaje y las escuelas del pensamiento predominantes de la época. Estas teorías son comúnmente conocidas como *Second Language Acquisition Theories* o SLA por su acrónimo en inglés. Debido al constante cambio en las hipótesis que intentaban explicar cómo el ser humano adquiere o aprende un nuevo lenguaje, el repertorio ideológico de las SLA es sumamente vasto, razón por la cual a lo largo de este capítulo sólo se abordarán aquellas teorías que representaron un pilar importante en el desarrollo de las CALL y MALL, y en los modelos de aprendizaje de idiomas actuales.

3.1.1 Conductismo

El conductismo es una corriente que nace en 1974, cuando el psicólogo estadounidense Burrhus Frederic Skinner (1994) postula la teoría conductista en su obra “Sobre el Conductismo”. En este libro Skinner (1994) reformula los paradigmas en cuanto al análisis de la mente humana al exponer nuevos patrones de comportamiento encontrados en experimentos con animales, patrones que de acuerdo a Skinner también aplicaban para los humanos. La visión de Skinner (1994) creó toda una corriente del pensamiento en los años ochenta, la cual repercutió en diversos campos del conocimiento, tales como la lingüística. Siguiendo la influencia de la corriente conductista, se comenzó a estudiar el comportamiento de los alumnos de idiomas mientras se analizaba el conjunto de hábitos que desarrollaron a lo largo del curso para aprender una lengua extranjera, estos siempre enfocados al cumplimiento de una tarea en específico. La teoría conductista era simple en su paradigma, pero efectiva, ya que ofrecía una guía para comprender la conducta humana y, por ende, su

proceso de aprendizaje y evolución. La simplicidad de la escuela del pensamiento de Skinner (1994) provenía del auge en los experimentos conductuales en animales de la década de los ochenta, en los cuáles se creaban nuevos hábitos adquiridos en los animales al someterlos a estímulos tanto negativos como positivos. Dicha ideología aplicada al aprendizaje de lenguas creaba un entorno de enseñanza para el alumno centrado en ejercicios repetitivos, y en su gran mayoría obsoletos, para intentar crear un nuevo conjunto de hábitos en cuanto a su producción del lenguaje (Krashen, 1982).

Diferentes autores critican el conductismo de Skinner (1994). Almousawi (2021) argumenta que es beneficioso en la medida que propone el dividir cada ejercicio en clase en subsecciones para así poder influenciar en el desarrollo de nuevos hábitos lingüísticos en el alumno, sin embargo, esa parte de su ideología, que da por sentado que el estudiante es una página en blanco en la cual se necesita escribir nuevo conocimiento lingüístico a través de ejercicios repetitivos (los cuáles solo se enfocan en cosas como la conjugación de verbos) es errónea. Ellis (2015) concuerda con Almousawi (2021) en que la teoría de Skinner (1994) contiene una dicotomía que aporta aspectos tanto beneficiosos como perjudiciales al aprendizaje de idiomas en el aula. Dentro de las ventajas que Ellis (2015) reconoce, se encuentra el hecho de que el conductismo fomenta la producción oral sencilla o comprensible en la lengua extranjera, para que así los estudiantes tengan menos problemas creando nuevas entradas de lenguaje (hábitos). Sin embargo, concuerda con Almousawi (2021) en que los ejercicios repetitivos no crean un aprendizaje significativo en el alumno.

3.1.2 Cognitivismo

El conductismo de Skinner prevaleció y se expandió a diferentes escuelas del pensamiento, entre ellas la cognitivista. Dicha corriente también encuentra su auge entre la década de los ochenta y noventa al proponer una hipótesis del funcionamiento de la mente humana. Bajo el lente cognitivista, la mente humana es comprendida como un conjunto de procesos cognitivos que se llevan a cabo para la comprensión, procesamiento y almacenamiento de la información. Dichos procesos son considerados innatos y a la vez como piezas esenciales para el proceso de aprendizaje (Skehan, 1998). Al aplicar la teoría al campo del aprendizaje de idiomas, se puede observar que dichos procesos cognitivos claman ser los mismos para cualquier actividad de aprendizaje, como la de aprender una segunda lengua. Según Hummel (2014) el paradigma de procesamiento de información que propone asume que las mismas facultades mentales utilizadas para la resolución de problemas cotidianos son las mismas utilizadas al aprender un idioma extranjero, lo cuál sería cómo decir que se necesitan las mismas habilidades para resolver un problema matemático y articular una frase en otro idioma.

Aunque el cognitivismo ya no estudiaba el lenguaje como un conjunto de patrones lingüísticos innatos a la naturaleza comunicativa del ser humano, no desechó la idea de que

nuevos hábitos podían ser inculcados de forma metódica en los alumnos para el aprendizaje de un nuevo idioma. Esta perspectiva resultó en la aplicación de ejercicios de memorización e imitación en las aulas de idiomas, actividades que en esencia seguían siendo conductistas al fomentar la repetición sin sentido, pero que ahora tomaban en cuenta los procesos cognitivos de aprendizaje que transcurrían en la mente de los alumnos. De acuerdo a Lightbown y Spada (2013) la necesidad de crear nuevos hábitos del habla no desapareció, dado que el desarrollo del lenguaje aún era comprendido como un conjunto de hábitos, por lo que se asumía que los hábitos lingüísticos que tenían los alumnos de su lengua materna iban a interferir con la adquisición de los nuevos hábitos lingüísticos necesarios para aprender el idioma extranjero.

Gass y Selinker (2008) destacan uno de los pilares del paradigma de aprendizaje de lenguas según la teoría conductista, su enfoque en el habla:

La típica perspectiva conductista se desarrolla en torno a la idea de que el lenguaje es más habla que escritura, argumento que incluso va más allá al reconocer el habla como una condición previa para la escritura. Dicha postura nace de dos hechos: (a) los niños, a excepción de aquellos con alguna discapacidad mental, aprenden a hablar antes que a escribir; (b) existen muchas culturas que no tienen lenguaje escrito, sin embargo, todas tienen algún tipo de habla o expresión oral, es decir, no existen culturas que solo utilicen la escritura y no el habla (p. 90).

Esta ilación de ideas es la que fundamenta la postura cognitivista, e incluso la conductual, al demostrar que el ser humano aprende primero a hablar como resultado de una exposición continua a una serie de hábitos lingüísticos que intervienen en sus procesos cognitivos de aprendizaje del idioma.

A pesar de que tanto la teoría conductista como cognitivista son utilizadas en el desarrollo de apps para aprender idiomas, la teoría conductista es la predominante, dado que comprende a la mente humana como si fuera una computadora. Lightbown y Spada (2013) también identifican esta dualidad y afirman que el conductismo utiliza a las computadoras como metáfora para entender los procesos cognitivos de la mente humana, comparando así la habilidad humana para adquirir un nuevo lenguaje con las de almacenamiento, procesamiento y acceso de información de una computadora. Es debido a estas semejanzas que aún en la actualidad se desarrollan programas y aplicaciones para aprender idiomas basados en la creación de nuevos hábitos lingüísticos a través de la repetición, gracias a que aún se percibe la mente humana como una computadora que puede almacenar nueva información (memorizar) sin necesidad de que se le proporcione ningún tipo de contexto.

3.1.3 Inputismo

La presencia de las teorías e hipótesis en torno al aprendizaje de idiomas de Stephen Krashen (1985) es visible aún en la actualidad. Entre las más predominantes se encuentra su teoría del inputismo o *inputism*¹, la cual se centra en explicar cómo se crean nuevas entradas del lenguaje en los alumnos al aprender una lengua extranjera. La teoría se centra en la idea de que la adquisición del lenguaje ocurre cuando el alumno es expuesto a un discurso en el idioma extranjero que es comprensible para él y que contiene elementos lingüísticos $i + 1$. La “i” representa el nivel lingüístico del alumno en la lengua extranjera y el “+ 1” sirve para hacer alusión a todos aquellos elementos (léxico, gramática, pronunciación) que se encuentran un nivel por encima de su nivel actual.

La teoría de Krashen (1985) se conforma de cinco supuestos hipotéticos en relación al aprendizaje de una lengua extranjera:

1. La hipótesis de la dicotomía entre aprendizaje y adquisición.
2. La hipótesis del monitoreo.
3. La hipótesis del orden natural.
4. La hipótesis de las entradas de lenguaje comprensibles.
5. La hipótesis del estado emocional.

La hipótesis de la dicotomía entre aprendizaje y adquisición nace de la idea de que ambos procesos representan un significado opuesto al momento de aprender un idioma. Mientras que el segundo ocurre de manera natural y subconsciente al exponer al alumno a la producción del idioma, el primero se produce como resultado de una instrucción formal en donde el alumno es consciente del proceso de aprendizaje y adquiere el lenguaje a través de ejercicios de vocabulario y gramática (Hummel, 2014). Krashen (1982) estaba a favor de fomentar la adquisición del lenguaje sobre el aprendizaje, ya que argumentaba que el lenguaje se “adquiere” mientras nos exponemos de forma continua a su uso, de forma que aprendemos el idioma de forma similar a la que un niño aprende a hablar, es decir, sin estar conscientes del proceso de aprendizaje.

La hipótesis del monitoreo de Krashen (1982) se desenvuelve en torno a la idea de que los procesos cognitivos de los alumnos al aprender una segunda lengua se pueden distinguir en dos, edición y monitoreo:

Cuando los estudiantes son expuestos a la comunicación espontánea ellos recurren inmediatamente al bagaje de información que tienen almacenado acerca del idioma. Al acceder al conjunto de reglas y patrones que han aprendido pueden desempeñar un papel de editor o de alguien que monitorea, lo que les permite hacer cambios y perfeccionar su

¹ Nota del traductor: La teoría deriva del término lingüístico *language input*, el cual se traduce al español como entrada del lenguaje. Dada la morfología del español se decidió adaptar el término como *inputismo*, respetando el término original en inglés.

producción del lenguaje. El monitoreo se da solo cuando el alumno tiene suficiente tiempo para reflexionar acerca del uso correcto del lenguaje y si ya ha aprendido las reglas suficientes acerca del uso del mismo (Lightbown & Spada, 2013, p. 112).

Esta hipótesis sirvió como pilar para el desarrollo de modelos y técnicas de aprendizaje de idiomas donde, a través del trabajo colaborativo, se intenta incentivar el rol de *editor* en los alumnos al corregir a sus compañeros. En el momento de postulación de su teoría Krashen (1982) aún no comprendía el gran impacto que tendría el uso del término *monitoreo*, y es que fue este término el que dio hincapié a la aplicación de técnicas de andamiaje de corrección para incentivar la reflexión metalingüística del idioma extranjero en los alumnos.

La hipótesis del orden natural es una manzana que no cae muy lejos del árbol, y es que sus fundamentos son muy similares a los de la teoría conductista propuesta anteriormente por Krashen (1982). Según esta hipótesis hay elementos del lenguaje que se adquieren en un orden predeterminado que se rige por las características lingüísticas del idioma (Hummel, 2014), haciendo referencia de nuevo a un aprendizaje innato del lenguaje. Dicho orden predeterminado se puede observar en las declinaciones en alemán. El alemán cuenta con cuatro declinaciones denominadas nominativo, dativo, acusativo y genitivo, las cuáles sirven para otorgar propiedades al objeto o sujeto de la oración de indicativo, indirecto, directo y posesivo respectivamente. En el proceso de aprendizaje del alemán, ya sea como lengua extranjera o materna, se aprenden primero los artículos y pronombres personales antes de aprender sus declinaciones. Lo anterior sucede en ese orden debido a que en alemán también se toma en cuenta el género y número al momento de declinar lo que, en conjunto con los tres tipos de declinación, crea diversas combinaciones para cada artículo y pronombre.

La hipótesis de las entradas de lenguaje comprensibles es uno de los ejes principales del inputismo, dado que esta se centra en explicar la influencia que tienen las entradas de lenguaje comprensibles en el proceso de aprendizaje del alumno. Según Krashen (1982) la mejor manera de incrementar las competencias lingüísticas en la L2 del alumno es exponiéndolo a entradas del lenguaje comprensibles que le permitan comprender elementos del uso del lenguaje como el vocabulario o la gramática. Esta producción del lenguaje que es apenas comprensible para el alumno debido a sus competencias actuales es el nivel “+ 1” al que hace referencia Krashen (1982) con su teoría, ese nivel al cual el alumno debe ser expuesto constantemente para mejorar (Hummel, 2014).

La hipótesis del estado emocional toma en cuenta la repercusión que el entorno de aprendizaje tiene en el estado mental del alumno, factor que comúnmente no se considera dentro de las teorías relacionadas al aprendizaje de idiomas. De acuerdo a esta hipótesis cada alumno posee un mecanismo mental que bajo ciertas condiciones de estrés o ansiedad puede bloquearse, inhibiendo así el proceso de aprendizaje (Hummel, 2014). Esta hipótesis aplica no solo para el aula de idiomas, sino para cualquier entorno de aprendizaje en general, aunque es cierto que es común ver este patrón de estrés emocional en las aulas de idiomas, donde los alumnos se rehúsan a hablar por miedo a quedar en ridículo, creando así un sentimiento de

ansiedad ligado a la producción del lenguaje. Esto es un obstáculo presente en el proceso de aprendizaje de cualquier alumno, y debido a su recurrencia, debería tomarse en cuenta como un factor imperante al diseñar métodos o estrategias de enseñanza-aprendizaje.

3.1.4 Socio constructivismo

La teoría socio constructivista existe desde la década de los sesenta, sin embargo, no es hasta años recientes que la propuesta teológica de Vygotsky (1967) se implementó en gran medida en el campo de la enseñanza y aprendizaje de idiomas. El socio constructivismo de Vygotsky (1967) entiende el aprendizaje como un proceso que es tanto cognitivo como sociocultural, dado que a través de dicho proceso surgen nuevos conceptos (entre ellos nuevos patrones lingüísticos) como resultado de la interacción social, conceptos que después son interiorizados como esquemas mentales (Ellis, 2015). Para Vygotsky (1967), el aprendizaje es un término inherente al contexto sociocultural donde se desarrolla, ya que es justo ese contexto el que determina la forma en que va a ser procesado el nuevo conocimiento obtenido. “Essentially it (truth) lies in the fact that we do not see the world simply in color and shape, but also as a world with sense and meaning” [La verdad yace esencialmente en el hecho de que no percibimos el mundo solo como un conjunto de formas y colores, sino también como un conglomerado de sentido y significado] (Vygotsky, 1967).

El entorno donde se desenvuelve el aprendiente determina el significado de las nuevas estructuras de conocimiento que adquirirá. En el contexto del aprendizaje de idiomas, la perspectiva socio constructivista resulta de gran relevancia, ya que sus paradigmas en cuanto al proceso de aprendizaje encajan perfectamente con los del uso de la lengua. Así como Vygotsky (1967) extiende su percepción del aprendizaje como resultado de un conjunto de interacciones socioculturales a diferentes áreas del conocimiento, la lingüística también comprende el lenguaje como un sistema de comunicación, que resulta de un conglomerado de convenios lingüísticos y patrones socioculturales que se reproducen en una determinada comunidad de hablantes. Con el propósito de ejemplificar ambos conceptos se redactó la siguiente analogía. Imagine que usted decide comprar un mueble para armarlo en casa. Al abrir la caja se encuentra con diversas herramientas y materiales, así como un instructivo. Debido a la imagen publicitaria que viene en la caja usted conoce la forma que debe tener el mueble, pero a pesar de tener el referente visual desconoce cómo se deben ensamblar las piezas para obtener ese resultado final. Para intentar comprender la forma en que se debe armar el mueble toma el instructivo y lo lee, de forma que ya ha aprendido la función de cada uno de los materiales y herramientas, logrando así armarlo exitosamente.

Aunque sencilla, la analogía representa de manera general la relación que existe entre el entorno sociocultural al que pertenece y en el que interactúa el aprendiente, y la relación de este entorno con su proceso de aprendizaje. De la misma manera en que el instructivo determina la forma en que serían utilizadas las piezas y materiales, el entorno sociocultural

define cómo se va a procesar el nuevo esquema de información adquirido por el aprendiente. Las herramientas y materiales hacen alusión al nuevo conjunto de conocimientos que el aprendiente busca asimilar, los cuales, al igual que como ocurrió con el mueble, no son más que piezas de información sin sentido hasta que se ven provistas de contexto. Del mismo modo en que se arma el mueble ensamblando cada una de las piezas con la ayuda del instructivo, se lleva a cabo el proceso de aprendizaje uniendo cada pieza de información. Lo anterior adquiere un nivel más de profundidad al reflexionar sobre la forma en que se crea y aprende el lenguaje, ya que, como se mencionó en el párrafo anterior, éste también es el resultado de un conjunto de patrones socioculturales. El lenguaje es un sistema de comunicación en el que se ven reflejados los objetos, perspectivas y culturas de las personas que conforman su comunidad de hablantes, es decir, el lenguaje en sí es una construcción sociocultural por lo que el aprendizaje del mismo también es inherente al contexto dónde se desenvuelve dicho idioma.

Cuando se aprende una lengua extranjera es importante proveer al alumno con el contexto sociocultural suficiente para que logre entender su funcionamiento y posteriormente pueda utilizarla de forma asertiva, de ahí la importancia de exponer al alumno a entornos nativos o a la producción del idioma extranjero en general.

Una vez establecida la idea del aprendizaje como un proceso que resulta de un colectivo de información sociocultural que otorga contexto al nuevo conocimiento, es posible explicar la construcción de nuevo conocimiento a través de la interacción social. Así como los paradigmas surgen como resultado de aportaciones de conocimiento colectivo que fueron aceptadas como verdaderas, lo mismo ocurre con la creación del nuevo conocimiento. A través de la interacción social se hace un intercambio de conocimiento, donde se debate la veracidad del mismo, se da retroalimentación y finalmente, después de haber sido evaluado por diferentes individuos, es aceptado como una nueva pieza de conocimiento que forma ahora parte de la estructura epistemológica de dicho colectivo de individuos. Aplicado al campo del aprendizaje de idiomas, la teoría socio constructivista refleja la idea de que los aprendientes pueden adquirir nuevo conocimiento y reforzarlo a través de la interacción social con un mentor o docente, o compañeros de conversación.

Con su teoría, Vygotsky (1967) también argumenta que la construcción del conocimiento a través de la interacción social fomenta el alcance de la Zona de Desarrollo Próximo o ZDP del aprendiente. Ellis (2015) describe la ZDP como una de las dos zonas de desarrollo existentes en la mente del aprendiente:

La primera zona refleja el nivel de desarrollo actual, es decir, el nivel cognitivo que el aprendiente ha alcanzado como resultado de un determinado número de ciclos de desarrollo que completó a lo largo de su proceso de aprendizaje. La segunda zona es la ZDP, en donde el aprendiente refleja un desarrollo potencial mediante la resolución de problemas bajo la guía de un docente o a través de la colaboración con compañeros (p. 336).

La ZDP de Vygotsky (1967) incita al trabajo colaborativo para la construcción de nuevo conocimiento, interacción que se puede llevar a cabo con la presencia de un experto, en este caso un docente, que pueda proporcionar el andamiaje necesario al aprendiente para que alcance su Zona de Desarrollo Próximo y la sobrepase; o mediante la colaboración con compañeros que tengan la misma meta aprendizaje y con los cuáles se pueda llevar a cabo un intercambio de conocimiento que invite al debate y la autorreflexión. Éste último es el que se utiliza comúnmente en las MALL ya que su estructura es similar a la de una red social que permite a los usuarios comunicarse con hablantes nativos del idioma que están aprendiendo y otros usuarios que aprenden el mismo idioma. Al establecer conversaciones con estos usuarios los aprendientes son capaces crear reflexiones metalingüísticas en cuanto al uso del idioma extranjero y, por ende, adquirir nuevo conocimiento que aportará a sus competencias lingüísticas.

3.1.5 Interaccionismo

La teoría del interaccionismo surge como consecuencia de la teoría socio-constructivista de Vygotsky. Al igual que la teoría del inputismo de Krashen (1985), el interaccionismo afirma que los aprendientes asimilan la lengua extranjera al ser expuestos a entradas del lenguaje producidas en el idioma extranjero solo que aquí la diferencia radica en la forma en que el alumno interactúa con el lenguaje. El interaccionismo se centra en el papel de hablante que interpreta el alumno en una conversación y la forma en la que utiliza la lengua extranjera para comunicarse (Krashen, 1985). Varias técnicas de andamiaje y métodos de enseñanza nacen de esta teoría, entre ellas la negociación de significado e intercambio entre idiomas (*language switch*). Dado que el alumno aún no cuenta con las competencias lingüísticas necesarias para comunicarse en la lengua extranjera recurre a técnicas de andamiaje para intentar comunicarse (Hummel, 2014), conducta que al mismo tiempo le brinda pautas al docente o compañero de conversación para comprender el alcance de sus competencias y brindarle la ayuda necesaria para mejorar su producción del idioma.

Richards y Rodgers (1986) definen el interaccionismo como:

Una teoría en la que el lenguaje es visto como una herramienta para la creación y mantenimiento de las relaciones sociales. Esta perspectiva centra su atención en el desarrollo de interacciones entre hablantes, lo cual se ve reflejado en la enseñanza de idiomas en cuanto a la forma en que los docentes analizan las interacciones y conversaciones de sus alumnos. El interaccionismo se centra en los patrones de negociación, movimiento e interacción que se llevan a cabo en los intercambios lingüísticos (conversaciones), de forma que los métodos de enseñanza se pueden adaptar a los patrones de interacción de los alumnos (p. 17).

La interacción entre hablantes es un concepto que se ha visto modificado en gran medida en la última década con el advenimiento de la era digital y sus componentes tecnológicos. La interacción ya no es estrictamente presencial y ahora los aprendientes son capaces de hablar

con personas de todo el mundo, lo que les permite crear nuevas entradas del lenguaje de una forma nunca antes vista. Las redes sociales ahora son capaces de medir y analizar las interacciones entre su comunidad de usuarios a través de algoritmos, creando con ello interacciones específicas entre los usuarios de acuerdo a un conjunto de parámetros y preferencias. Esta característica ha sido incluida en diversas MALL para auxiliar a los usuarios en su proceso de aprendizaje. Un ejemplo de esto son las plataformas de chat que cuentan con herramientas de traducción, que permiten al usuario utilizar técnicas de andamiaje como la negociación de significado o intercambio de idiomas para interactuar con su compañero de conversación sin necesidad de que la conversación se estanque. De la misma manera, las MALL centradas en la producción del lenguaje cuentan con un sistema de análisis de información para crear parejas o grupos de conversación basado en el nivel lingüístico de cada usuario y sus temas de interés.

3.2 Modelo de aprendizaje cooperativo-colaborativo

Existen diferentes modelos que fomentan el trabajo en equipo entre estudiantes, entre ellos el modelo cooperativo y el colaborativo. Antes de desentrañar las características de cada uno de esos modelos de enseñanza-aprendizaje, es menester destacar sus beneficios en el desarrollo de los alumnos. El ser humano es un ser social por naturaleza, que participa en diferentes redes de colaboración social pertenecientes a distintas esferas sociales, razón por la cuál es importante el desarrollo de sus capacidades sociocognitivas que le permita interactuar con sus semejantes. Ferreiro y Espino (2009) consideran que dichas habilidades de socialización son de suma importancia para el desarrollo de los estudiantes, no solo por el hecho de que juegan un papel importante en su estructuración como individuos sociales, sino que es justo ese entorno social donde se desenvuelven los alumnos lo que determina su proceso de aprendizaje:

Y es que el hombre es un ser social por naturaleza que nace, crece y se desarrolla en grupo y, aunque el aprendizaje es un proceso individual o independiente (nadie puede aprender por otro), está condicionado socialmente por los grupos de pertenencia. Por tanto, este debe ser uno de los objetivos de la escuela, enseñar a los alumnos a relacionarse y participar con sus iguales (p. 209).

Dichas habilidades de socialización se fomentan en el aula normalmente con actividades en equipo, donde los alumnos deben cooperar entre ellos para cumplir una meta establecida por el profesor (Alarcón et al., 2018). A este tipo de modelo de aprendizaje se le conoce como modelo cooperativo y se caracteriza por tener a un docente como figura central que guíe a los alumnos a través del mar del nuevo conocimiento (Alarcón et al., 2018). En el modelo cooperativo, el docente funge como un faro que indica la ruta a seguir a sus alumnos que no son más que inexpertos navegantes, pero que en conjunto se apoyan el uno del otro para llegar a la costa. Cada alumno tiene habilidades cognitivas diferentes, por lo que cada uno

elige rutas diferentes para llegar a su destino. Es ahí dónde radica la importancia del docente, ya que, al tener un conocimiento previo del tema, es capaz de solucionar las dudas que surgen a lo largo del trayecto, ya sea de forma grupal o individual, mientras que sigue funcionando como guía para la clase en general. Con el modelo cooperativo no solo se espera que los alumnos adquieran habilidades sociales, sino que creen un criterio propio para la adquisición y manejo de información mediante el debate y reflexión grupal, para ello la presencia de un docente es esencial:

El profesorado implicado debe trabajar para organizar ambientes de aprendizaje que cumplan esas condiciones y permitan que el alumnado trabaje de forma cooperativa, beneficiándose así del potencial de este modelo educativo. Es precisamente esto lo que hace que una situación de AC sea diferente de otras situaciones educativas que, aun siendo similares, no producen un verdadero AC, como son el trabajo en grupo o el aprendizaje colaborativo (Alarcón et al., 2018).

En el modelo de aprendizaje cooperativo es el profesor quien crea el contexto donde los alumnos participarán para llevar a cabo su proceso de aprendizaje. El docente es quien determina cuánta información es proporcionada a los estudiantes y de qué manera, al igual que marca las pautas de colaboración entre alumnos y su grado de autonomía en el aula. Los métodos de andamiaje y actividades centrales también son diseñados e implementados por el profesor, tomando en cuenta el propósito de aprendizaje y las características del alumnado. W. Johnson W. y T. Johnson T. (2008) ofrecen una categorización para las actividades de índole cooperativa que se pueden llevar a cabo dentro del aula y las dividen en tres tipos: aprendizaje cooperativo formal, aprendizaje cooperativo informal, y aprendizaje cooperativo grupal. W. Johnson W. y T. Johnson T. (2008) describen las actividades de aprendizaje cooperativo formal como aquellas en las que los alumnos trabajan en equipo de manera continua por un periodo indeterminado de tiempo, que puede ser desde una sola clase hasta semanas, con el propósito de lograr un objetivo común mediante tareas y trabajos específicos.

Por otro lado, las actividades de aprendizaje cooperativo informal son más libres en su estructura y tienen como propósito el que los alumnos se involucren de manera intelectual y consciente en el proceso de aprendizaje a través de discusiones o debates. Finalmente, las actividades cooperativas grupales engloban todas aquellas tareas que se realizan por medio de equipos heterogéneos que se mantienen a largo plazo, siendo este plazo definido de entre seis meses o más. Estos grupos de trabajo se caracterizan por tener un fuerte sentido de pertenencia y apoyo tanto educacional como afectivo entre sus integrantes. Los miembros de grupos de trabajo a largo plazo son capaces de ayudar en mayor medida a sus compañeros a aprender, dado que han interactuado con ellos lo suficiente para conocer sus fortalezas y debilidades.

Entre más tiempo haya compartido un grupo cooperativo más profundas serán sus relaciones interpersonales, lo que conllevará a un mayor apoyo social entre sus miembros. Esto a su vez ayudará a crear un sentido de responsabilidad en cuánto al éxito no solo del grupo como tal

sino de cada uno de sus integrantes, lo que se refleja en un aumento de la influencia que cada miembro ejerce el uno sobre el otro (W. Johnson & T. Johnson, 2008).

El modelo de aprendizaje cooperativo es comúnmente confundido con el de aprendizaje colaborativo dada la similitud entre sus términos y métodos. Durante el desarrollo de diferentes métodos de enseñanza-aprendizaje y el apogeo de diversas teorías psicocognitivas, los términos aprendizaje cooperativo y aprendizaje colaborativo habían sido utilizados de manera intercambiable como si de una decisión de estilo de redacción se tratase. No es hasta inicios del siglo XXI que surge la necesidad de discernir entre ambos, necesidad que nace del advenimiento de la era digital. Con el desarrollo de nuevas tecnologías de la información y medios digitales el rol del profesor como proveedor de información central se fue desplazando hasta quedar por detrás de las nuevas redes de información. Si bien su presencia aún es necesaria, las nuevas herramientas digitales han creado un nuevo contexto en el campo educativo en el cual los alumnos pueden aprender de manera colaborativa fuera del entorno escolar. Alarcón et al. (2018) en su estudio denominado *¿Qué es y qué no es aprendizaje cooperativo?*, intentan delimitar el alcance de ambos modelos de aprendizaje en el alumnado y su impacto en su proceso de aprendizaje.

Podemos considerar que el aprendizaje colaborativo es una categoría más amplia que el cooperativo, que incluye formas de colaboración entre estudiantes no necesariamente estructuradas, incluso informales, diferenciándose así del aprendizaje cooperativo en el que existe una estructura definida de la situación de aprendizaje (Alarcón et al., 2018, p. 211).

El aprendizaje colaborativo puede ocurrir incluso sin la presencia de un docente, mientras que el cooperativo necesita de la presencia de un docente para que sirva como piedra angular en el proceso de aprendizaje de los alumnos. En el modelo de aprendizaje colaborativo los alumnos aprenden a su propio ritmo en conjunto con otro grupo o individuo con el que comparten una misma meta de aprendizaje. Barkley et al. (2013) consideran que la diferencia entre ambos modelos yace en el papel que adopta el docente:

En el aprendizaje cooperativo, el docente conserva el tradicional rol de experto en la asignatura y autoridad en el aula, por lo tanto, conoce las respuestas que el grupo cooperativo debe alcanzar; mientras que, en el aprendizaje colaborativo, el docente no tiene la tarea de supervisar el aprendizaje del grupo, sino que ha de convertirse, junto a los alumnos, en un miembro más del mismo, en busca del saber (p. 211).

La categorización propuesta por Barkley et al. (2013) representa una idea interesante al no hacer una división tajante entre los modelos de aprendizaje cooperativo y colaborativo basada en la presencia o ausencia de una figura docente. Tal y como muestra su cita, Barkley et al. (2013), consideraban que se puede implementar un modelo de aprendizaje colaborativo en presencia de un docente siempre y cuando se mantenga la estructura de aprendizaje libre donde el profesor ya no marca las pautas del proceso de aprendizaje de sus alumnos, tal y como lo hacía en el modelo cooperativo mediante actividades y objetivos concretos. En el modelo de aprendizaje colaborativo los alumnos crean su propio contexto de aprendizaje al

decidir cómo, cuándo y con quién van a llevar a cabo sus actividades para alcanzar su meta de aprendizaje. En el contexto del aprendizaje de idiomas y la nueva era digital esto adquiere un significado completamente nuevo, y es que ahora a través de las MALL y las diversas redes sociales los alumnos son capaces de interactuar con aprendientes y hablantes nativos de alrededor del mundo de forma instantánea.

Kukulska-Hulme y Vilberg (2018), investigadoras en el campo de las MALL desde hace una década, definen el aprendizaje colaborativo como:

El AC (Aprendizaje Colaborativo) puede darse entre dos aprendientes, o incluso entre un alumno y un maestro, por lo que no siempre se necesita de un grupo de personas. Asimismo, en cuanto al aprendizaje de idiomas como lengua extranjera, una simple conversación en la lengua meta puede ser comprendida como un trabajo en conjunto que tiene como propósito resolver un problema (ej. solucionar la falta de fluidez en el idioma), completar una tarea (ej. entenderse entre sí) o crear un producto (ej. producir un buen discurso en la lengua meta) (p.2).

La era digital ha marcado una división entre el modelo de aprendizaje cooperativo y colaborativo. Los alumnos de idiomas ahora son capaces de aprender de manera colaborativa fuera del aula de clases a su propio ritmo, aunque esto no significa que el modelo de aprendizaje cooperativo de idiomas tradicional vaya a desaparecer o que uno sea mejor que el otro. A pesar de que el modelo colaborativo ofrece un abanico de posibilidades nunca antes visto (dadas las herramientas digitales actuales), su alcance aún es limitado, lo que causa deficiencias en el proceso de aprendizaje del alumno. En situaciones donde el alumno no tiene las habilidades o el contexto suficiente para avanzar en su aprendizaje, el trabajo colaborativo no siempre tiene la respuesta, y es que cabe destacar que en la mayoría de las veces el estudiante colabora con otros aprendientes, que, si bien comparten la misma meta de aprendizaje, por lo general no tienen los mismos conocimientos que él. Aún en el caso hipotético donde algún aprendiente tenga un mayor nivel de conocimiento que el estudiante, el saber algo y tener la habilidad de transmitir ese conocimiento son cosas completamente distintas.

A pesar de que ambos modelos son de cierta forma diferentes lados de la misma moneda, hay una diferencia crucial: “Podríamos decir que para que se dé cooperación, necesariamente tiene que haber colaboración, pero no al contrario, se puede trabajar de forma colaborativa, sin que haya cooperación entre los componentes del grupo” (Bilbao, 2017, p. 7). Entender esta relación entre cooperación y colaboración resulta crucial para el implemento de ambos modelos de aprendizaje, y es que, aunque en teoría puede haber colaboración sin cooperación, no significa que deba ser así. Tal y como se mencionó en el párrafo anterior, el modelo de aprendizaje colaborativo que se implementa utilizando únicamente medios digitales deja mucho que desear en cuanto al desarrollo del aprendiente. Por ende, en la última década se ha propuesto unir ambos modelos para crear un modelo de aprendizaje

colaborativo-cooperativo donde los alumnos puedan experimentar un aprendizaje continuo y significativo dentro y fuera de la escuela.

Bilbao y Velasco (2017) describen el modelo de aprendizaje colaborativo-cooperativo como un proceso de aprendizaje de cada uno de los educandos, que se desarrolla en una colectividad no competitiva, en la cual todos los miembros del grupo contribuyen al aprendizaje de todos y colaboran en la construcción del conocimiento. Dentro de este modelo de aprendizaje mixto los alumnos llevan a cabo un proceso de aprendizaje continuo en presencia y ausencia del profesor. En el aula, el profesor les brinda el andamiaje e información necesaria para establecer el contexto de aprendizaje en el que los alumnos trabajarán, consecuentemente encarga a los estudiantes algún tipo de tarea o actividad fuera del aula de clase en la que puedan seguir trabajando el contenido visto en clase de manera continua y personal, de forma que cada quién avanza a su ritmo y elige cómo llevar a cabo el trabajo. Ahora el docente se encuentra en un punto medio donde brinda la ayuda necesaria al alumnado, pero no interviene al punto de marcar pautas obligatorias que deben cumplir para alcanzar una determinada meta de aprendizaje.

El modelo de aprendizaje colaborativo-cooperativo tiene como eje central el socio constructivismo, ya que busca fomentar la construcción de conocimiento a través de la interacción social. Esta construcción se da en dos entornos de forma simultánea: el escolar, donde el profesor funge como mediador, y el social, en el cual los alumnos aprenden de sus alrededores y entre ellos principalmente. Este modelo de aprendizaje se adecua al entorno social actual en donde abundan los medios de comunicación y, por ende, el flujo constante de información. Al desenvolverse en este entorno existe la gran probabilidad de que los alumnos encuentren alguna pieza de información que se relacione con el conocimiento adquirido en clase, o que incluso se motive al alumno a moverse a un contexto informático donde sea capaz de encontrar información que pueda relacionar con lo aprendido en clase. Mientras el alumno encuentra diferentes tipos de información sus procesos cognitivos se agudizan al ser ahora capaz de relacionar el conocimiento obtenido en clase con diferentes conceptos y entornos. Al mismo tiempo, el hecho de poder compartir y debatir sus descubrimientos con sus compañeros dentro y fuera de clase resulta en un proceso de reflexión en el cual se desarrolla el pensamiento crítico del alumno. Es así como implementado de manera correcta, tomando en cuenta los límites tanto del docente como de los alumnos, el modelo de aprendizaje cooperativo-colaborativo puede tener un gran impacto en el aprendizaje de los estudiantes.

3.3 Aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo es la meta final de todo proceso de aprendizaje, ya que representa la interiorización del nuevo conocimiento por parte del alumno. Se puede lograr un

aprendizaje significativo utilizando diferentes métodos y herramientas, siempre y cuando éstas garanticen el desarrollo intelectual del alumno, de forma que sea capaz de seguir relacionando el conocimiento ya establecido con el nuevo de manera continua. Este tipo de aprendizaje se ha vuelto una pieza central del sistema educativo actual debido a la era digital y los cambios constantes que acarrea. El alumno ahora se encuentra navegando entre una tormenta de información constante que amenaza con suplantar sus paradigmas del conocimiento. Es por eso que, con el propósito de que los estudiantes no pierdan su rumbo, los métodos de enseñanza-aprendizaje deben adecuarse al panorama actual para preparar a los alumnos a que zarpen en las tumultuosas aguas que conforman el mar de conocimiento actual.

Postman y Weingartner afirmaban, en 1969, que, aunque se debía preparar al alumno para vivir en una sociedad caracterizada por el cambio, cada vez más rápido, de conceptos, valores y tecnologías, la escuela aún se ocupaba de enseñar conceptos fuera de foco, de los cuales los más evidentes eran: El concepto de «verdad» absoluta, fija, inmutable, en particular desde una perspectiva bipolar del tipo buena o mala (Postman & Weingartner, 1971).

Uno de los propósitos del aprendizaje significativo es crear en el estudiante una capacidad crítica que le ayude a discernir entre los diferentes tipos de información y paradigmas del conocimiento (verdades absolutas). La forma en la que el aprendizaje significativo moldea esta capacidad crítica en el aprendiente es mediante la estructuración de conocimientos. Cada vez que el estudiante adquiere un nuevo conocimiento se espera que lo compare con el conocimiento ya adquirido, y que, con base en eso, pueda crear sus propios cimientos de información, que servirán como base para comprender y organizar los nuevos conocimientos que se adquirirán en un futuro. La construcción de estas estructuras del conocimiento debe ser objetiva y crítica, de forma que el alumno no caiga en arbitrariedades o en esquemas dicotómicos del pensamiento.

El aprendizaje significativo se caracteriza por la interacción entre el nuevo conocimiento y el conocimiento previo. En ese proceso, que es no literal y no arbitrario, el nuevo conocimiento adquiere significados para el aprendiz y el conocimiento previo queda más rico, más diferenciado, más elaborado en relación con los significados ya presentes y, sobre todo, más estable (Moreira, 2005, p. 86).

Para garantizar un aprendizaje significativo continuo en el alumno, es importante proveerlo de referentes que le sirvan como base para la construcción del nuevo conocimiento. Dichos referentes deben ser significativos en su proceso de aprendizaje, para que así sea capaz de relacionarlos sin problema, independientemente del contexto donde se encuentre. Proporcionar referentes que sirvan para cada alumno es complicado si se toma en cuenta el hecho de que cada uno aprende de manera diferente, sin embargo, mientras le ayude a organizar o dar significado al nuevo conocimiento, es suficiente para incitar al alumno a mantenerse en un estado de aprendizaje continuo. Moreira (2005) denomina a estos referentes

como “organizadores previos” y los considera un elemento esencial en el proceso de aprendizaje significativo del estudiante:

En este contexto, los organizadores previos, o avanzados, también deben ser tenidos en consideración; son materiales introductorios presentados antes del material de aprendizaje en sí mismo, en un nivel más alto de abstracción, generalidad e inclusividad, para servir como puente entre lo que el aprendiz ya sabe y lo que debería saber para que dicho material sea potencialmente significativo o, más importante, para enseñar la relacionabilidad del nuevo conocimiento con el conocimiento previo del aprendiz (p. 87).

Con el modelo de aprendizaje cooperativo-colaborativo, el aprendizaje significativo se logra con la construcción de nuevo conocimiento de manera conjunta. El docente proporciona un referente en clase a sus alumnos mediante un enfoque cooperativo y fomenta la construcción de un nuevo conocimiento fuera del aula utilizando un enfoque colaborativo. Los alumnos llevan el conocimiento ya adquirido o viejo fuera del aula para intentar relacionarlo con su entorno exterior a la escuela y así poder construir un nuevo conocimiento. Al hacer esto de manera continua, los estudiantes son capaces de crear estructuras del conocimiento cada vez más complejas, las cuales ponen a prueba con sus compañeros a través de actividades grupales como discusiones o debates y en el aula con el profesor.

3.4 Teorías para el aprendizaje de frases idiomáticas en un idioma extranjero

3.4.1. Conceptos Generales y Supuestos Hipotéticos

Las frases idiomáticas se encuentran presentes en cada lengua y representan los pilares socioculturales en los que se desarrolló dicho idioma. Las frases idiomáticas o *idioms* son un cúmulo de partículas de significado cultural, social, contextual e histórico interconectadas entre sí. Las frases idiomáticas son consideradas metáforas muertas, las cuales pudieron haber sido innovadoras en el momento de su acuñación, sin embargo, con el tiempo, perdieron su novedad y se congelaron en el tiempo, haciendo referencia a un hecho o acontecimiento del cual, en la actualidad, ya es imposible determinar su motivación metafórica original (Cieślicka, 2015). Este tipo de frases parecieran estar compuestas de un conglomerado de significados tan extenso, que les es ya imposible avanzar en el tiempo de la misma manera en que sus componentes léxicos lo hacen. Las frases idiomáticas representan un caso lingüístico peculiar, al ser expresiones que no tienen fecha de caducidad y que funcionan como repertorios infinitos de significados que se adaptan al contexto de la época donde son utilizadas por la nueva generación de hablantes.

Desde el establecimiento de la psicolingüística como rama adyacente a la sociolingüística, en el árbol lingüístico se han formulado diferentes hipótesis en cuanto al aprendizaje y adquisición de frases idiomáticas en una lengua extranjera. La primera es la *Hipótesis de la Lista de Frases Idiomáticas*, la cual afirma que el cerebro del aprendiente tiene un apartado

léxico únicamente para las frases idiomáticas, ya que las percibe como una unidad léxica aparte en comparación con las otras unidades léxicas (palabras) que tiene ya almacenadas. Esto implica una habilidad de discernimiento del cerebro, donde se analiza el significado literal de la frase idiomática y, al no tener sentido, la categoriza como una unidad léxica aparte (Cieślicka, 2015). La *Hipótesis de la Representación Léxica* coincide con esta idea y afirma que, en efecto, las frases idiomáticas son percibidas por el cerebro humano como unidades léxicas únicas, sin embargo, éstas no son almacenadas en un apartado diferente al del léxico en general, sino todo lo contrario. Esta hipótesis defiende la idea de que las frases idiomáticas son almacenadas en lo que se denomina como el apartado léxico general, sólo que ahora se guardan o archivan como unidades léxicas grandes, es decir, como una palabra muy grande, dado que no se toma en cuenta el significado de las unidades léxicas que la componen sino el conjunto en sí (Cieślicka, 2015).

Además de las hipótesis centradas en la categorización y almacenamiento de las frases idiomáticas, también están las de enfoque cognitivo, las cuales se centran en explicar cómo el cerebro humano procesa las frases idiomáticas. La *Hipótesis por Orden de Relevancia* se centra en la idea de que, entre más relevante sea el significado de una palabra o expresión para el aprendiente, más fácil será que acceda a ella a través de su repertorio léxico. El nivel de relevancia depende de que tanto comprenda el aprendiente el significado de la frase idiomática y que tan familiarizado esté con su uso. Las frases idiomáticas que aparentan ser transparentes en significado son las que tienen un mayor nivel de relevancia por parte del aprendiente y, por ende, se almacenan fácilmente en el repertorio léxico (Cieślicka, 2015). Un ejemplo de esto son aquellas frases en las que el significado literal no es muy diferente al metafórico, como en la frase “*no tiene ni un pelo de tonta*”, donde si bien no se refiere literalmente al cabello de la persona en cuestión, sí hace referencia al hecho de que es bastante inteligente o astuta. Por el contrario, en la frase “*a caballo regalado no se le ve colmillo*” su significado literal no concuerda en absoluto con el metafórico, por lo que la frase es más difícil de comprender y almacenar.

La relación entre el significado literal y metafórico de la frase idiomática es de suma importancia para comprender el proceso de adquisición del aprendiente. De acuerdo con Cieślicka (2015), los aprendientes de una lengua extranjera suelen basarse en la red léxica que ya tienen establecida para su primera lengua para, con base en ella, crear nuevas redes léxicas y conceptuales en la segunda lengua. Esta perspectiva concuerda con la de la *Hipótesis Parasitaria*, la cual sustenta la idea de que la red léxica y conceptual de la lengua materna actúa como un parásito en las primeras etapas de adquisición del aprendiente. Durante este proceso inicial de aprendizaje del idioma extranjero, los aprendientes intentan comprender las frases idiomáticas traduciéndolas a la red conceptual que ya tienen de su primera lengua, lo que causa problemas de equivalencia al no tener las mismas concordancias metalingüísticas. Un ejemplo de lo anterior es la necesidad imperante del aprendiente de intentar otorgarle sentido a la frase idiomática extranjera, traduciendo palabra por palabra o buscando un equivalente en su primera lengua. Una vez la red léxica de la lengua extranjera

se ha desarrollado lo suficiente, el aprendiente es capaz de omitir estos pasos de forma automática, al crear conexiones conceptuales directas entre las unidades léxicas que componen la frase idiomática y el concepto que representa la frase (Cieślicka, 2015).

Todas estas hipótesis han derivado en teorías para la adquisición de frases idiomáticas en un idioma extranjero y los procesos cognitivos que involucra. Algunas incluso lograron establecerse como teorías, entre ellas la *Hipótesis por Orden de Relevancia*, que sentó las bases para el desarrollo de la *Teoría de Relevancia Literal*. Otras hipótesis, por su parte, sirvieron como piezas de un rompecabezas para en conjunto edificar los pilares de una teoría en específico, tal y como fue el caso de la *Teoría de la Distribución de Frases Idiomáticas* en una Segunda Lengua, la cual nace de la *Hipótesis de la Lista de Frases Idiomáticas* y la *Hipótesis de la Representación Léxica*.

3.4.2. Teoría de la Distribución de Frases Idiomáticas

La teoría fue propuesta por Liontas en 2002 y describe la forma en que las frases idiomáticas se distribuyen en niveles dentro del repertorio léxico del aprendiente según sus características lingüísticas. Liontas (2002) divide el proceso de adquisición de una frase idiomática en dos etapas: la predictiva y la de reemplazo o reconstrucción. En la etapa predictiva el aprendiente intenta crear hipótesis acerca del significado de la frase idiomática. Este proceso varía en dificultad según el tipo de frase idiomática con la que se encuentre el alumno. Liontas (2002) las divide en tres niveles: (1) Frases idiomáticas de nivel léxico, (2) Frases idiomáticas de nivel semi-léxico, (3) Frases idiomáticas de nivel post-léxico; en donde el orden indica el nivel de dificultad de forma ascendente. El primer nivel de frases idiomáticas son las más fáciles de comprender dado que existe una relación uno-a-uno entre el significado literal de sus unidades léxicas y su significado metafórico, o porque existe un equivalente en la lengua materna del aprendiente como en la frase idiomática alemana *Alle gute Dinge sind Drei* (Todo lo bueno pasa a la tercera) y *La tercera es la vencida*.

Las frases idiomáticas de nivel semi-léxico se encuentran en un punto intermedio entre las de nivel post-léxico y nivel léxico, dado que cuentan con unidades léxicas que sí hacen referencia literalmente al significado metafórico de la frase y otras que no, de forma que el alumno debe inferir parte del significado de la frase idiomática basándose en el contexto. Un ejemplo sería la relación semántica entre la frase idiomática en inglés *pull someone's leg* (jalarle la pierna a alguien) y la frase en español *tomarle el pelo a alguien* (Liontas, 2002). Ambas hacen referencia a intentar engañar a alguien, sin embargo, ambos idiomas constan de redes de significado semántico distintas al utilizar diferentes referentes del cuerpo humano para expresar el significado metafórico. En cuanto a las frases idiomáticas de nivel post-léxico, se encuentran en la punta de la pirámide idiomática, y es que su significado no tiene relación alguna con las unidades léxicas que la componen y depende completamente del contexto (Liontas, 2002). Volviendo a las frases idiomáticas en alemán, la frase *Er hat kalte*

Füße bekommen (Sus pies se le enfriaron) y la frase en español *Se le puso la piel de gallina* expresan la misma idea de que el sujeto en cuestión se asustó gravemente de un momento a otro, sin embargo, su sentido literal no tiene relación alguna con el metafórico.

Una vez superada la primera etapa de comprensión de la frase idiomática, el alumno ahora puede avanzar a la etapa de reemplazo o reconstrucción, dónde deconstruye sus paradigmas de conocimiento en cuanto al uso y significado de la frase idiomática (Cieślicka, 2015). En esta etapa, el estudiante reconstruye la red léxica en la lengua extranjera a través del análisis de la nueva información contenida en la frase idiomática, y la comparación de esta información con el conocimiento previo ya adquirido, es decir, la red léxica de la lengua materna y el conocimiento que se tiene acerca del idioma extranjero. Este proceso de análisis ayuda al alumno a descartar las interpretaciones erróneas en cuanto al significado de la frase idiomática y a crear una nueva entrada del lenguaje para la comprensión de la frase.

La Teoría de la Distribución de Frases Idiomáticas ofrece una guía para el aprendizaje de frases idiomáticas al estructurarlas según sus relaciones léxicas, semánticas y contextuales. Al jerarquizar de esta manera la complejidad de cada frase idiomática se puede segmentar el proceso de aprendizaje en niveles de dificultad, iniciando por las bases y ascendiendo hasta el nivel más complejo, dónde se posicionan las frases idiomáticas post-léxicas. Si se sientan de manera estructurada las bases cognitivas para el procesamiento, comprensión y adquisición de las frases idiomáticas, es más fácil asegurar un aprendizaje continuo en los aprendientes, en donde puedan seguir aumentando el nivel de dificultad de manera paulatina mientras adquieren nuevas competencias lingüísticas en el idioma extranjero.

3.4.3. Teoría de Relevancia Literal

Esta teoría deriva de la *Hipótesis por Orden de Relevancia* y fue desarrollada por Cieślicka en 2006 (Cieślicka, 2015). La teoría se centra en la adquisición de frases idiomáticas por parte de un alumnado ubicado en un contexto escolar. Cieślicka (2015) distingue entre alumnos de lenguas extranjeras y alumnos de una segunda lengua. Los primeros se desenvuelven dentro de un aula de clase y aprenden un idioma ajeno a su entorno lingüístico, como es el caso del alemán en México. Los segundos, por el otro lado, hace referencia a aquellos alumnos que aprenden el idioma porque se habla de forma secundaria en su entorno lingüístico. Un ejemplo de esto sería el de un angloparlante que aprende francés porque vive en Quebec, Canadá. Con la distinción entre ambos términos Cieślicka (2015) añade un nivel de profundidad completamente nuevo a la *Hipótesis por Orden de Relevancia*, ya que replantea la jerarquía idiomática propuesta por Giora en 1997 (como se cita en Cieślicka, 2015).

Con el concepto del alumno como aprendiente del idioma como lengua extranjera Cieślicka (2015) fue capaz de crear un nuevo enfoque dentro de la distribución idiomática propuesta

por la *Hipótesis por Orden de Relevancia*. En su teoría, Cieślícka (2015) resalta una característica muy importante, y es que los alumnos de la L2 como lengua extranjera tienen una conexión más fuerte con el significado literal de las unidades léxicas que componen las frases idiomáticas. Esto da un vuelco a la *Hipótesis por Orden de Relevancia* donde el significado metafórico o figurativo es el predominante dentro de la mente del aprendiente. Este puede ser el caso de los alumnos que aprenden la L2 como parte de su entorno lingüístico, pero en el caso de los que la aprenden como lengua extranjera, no tienen la exposición suficiente al idioma como para crear conexiones significativas con el significado metafórico de las unidades léxicas. Con este tipo de alumnos, el significado literal es el predominante y, retomando la *Hipótesis Parasitaria*, la red léxica de su lengua materna es la que más influencia tiene en comparación con cualquier otro tipo de aprendientes.

Debido a que los alumnos de la L2 como lengua extranjera aprenden el idioma en un entorno académico, es de esperarse que conozcan el significado literal de las palabras antes de que vean como se usan esas palabras de forma figurativa, por eso las conexiones de significado literal son más fuertes (y por ende más predominantes), en comparación con las de significado figurativo, dentro de su red léxica (Cieślícka, 2015).

El hecho de que las conexiones de significado literal sean más fuertes en los alumnos de la L2 como lengua extranjera, representa un obstáculo persistente, sin embargo, no significa que no puedan aprender frases idiomáticas. Para los alumnos de la L2 como lengua extranjera que sentaron las bases del idioma centrándose en su significado denotativo, es importante exponerlos a un ambiente nativo o de producción del idioma constante donde puedan deconstruir su red léxica por una con más conexiones de significado figurativo o connotativo. Gracias a las nuevas tecnologías del siglo XXI, llevar a cabo esta tarea de exposición es más fácil que nunca, lo que representa un nuevo abanico de posibilidades para el desarrollo de nuevas competencias lingüísticas en los alumnos. Ahora que pueden interactuar de manera virtual en un entorno regido por la lengua extranjera, sus redes léxicas antes estáticas pasan a convertirse en dinámicas al estar en constante cambio. La construcción y deconstrucción de estas redes también implica una mejora en el dominio del idioma por parte del alumnado, lo que se traduce en una mejora en su comprensión y producción de la lengua extranjera.

3.5 La definición de MALL en la nueva era digital

Los términos utilizados en torno a las herramientas tecnológicas diseñadas para la enseñanza-aprendizaje de idiomas han evolucionado de acuerdo al desarrollo de nuevas tecnologías. Tal fue el caso de las CALL (Computer Assisted Language Learning) que pasaron de ser utilizadas en computadoras a dispositivos móviles, dando origen a lo que ahora conocemos como MALL (Mobile Assisted Language Learning). Sin embargo, debido al gran avance tecnológico que ha acontecido en la última década es menester redefinir el uso de aplicaciones diseñadas para el aprendizaje de idiomas en las plataformas actuales. Silverio-

Fernández et al. (2018) describen esta década como la cuarta revolución industrial o *Industry 4.0*, la cual definen como una época caracterizada por la creación, comercialización y uso en masa de dispositivos inteligentes en diversos sectores. La presencia de dispositivos inteligentes predomina ahora sobre la de aparatos tecnológicos convencionales mientras se busca crear una red inteligente regida por un intercambio de información constante entre dispositivos.

En la actualidad los dispositivos son diseñados con un propósito multifuncional que le permita al usuario acceder e interactuar con la red de información de la que forma parte el dispositivo, ya sea para interactuar con otros usuarios de la red o para acceder a información necesaria para mejorar el desempeño del dispositivo. En este nuevo escenario creado por los dispositivos inteligentes surge una paradoja, ya que es difícil identificar los atributos que le otorgan esta categoría de “inteligentes” a esta nueva generación de dispositivos ¿Es acaso la conectividad e interacción entre usuarios lo que los hace inteligentes? ¿O es la red de información creada por la interconexión entre dispositivos? La respuesta es bastante compleja y multidimensional dado que está conformada por varios aspectos propios de la era digital, como el uso del internet y la red de usuarios y dispositivos que lo conforman. Para resolver esta incógnita se creó el paradigma del Internet of Things (Internet de las Cosas) o IoT por su acrónimo en inglés.

Van Kranenburg (2008) describe este paradigma como una infraestructura de red dinámica y global con habilidades auto configurativas basadas en protocolos de comunicación estándar donde las “Cosas” (Things) tienen identidades, atributos físicos, y personalidades virtuales, y utilizan interfaces inteligentes que se integran de manera fluida y eficiente a la red de información. Esta definición a pesar de haber sido postulada hace más de 10 años provee una perspectiva general de la IoT, ya que al utilizar términos como identidades y personalidades virtuales describe a las “Cosas” que forman parte de la red de información que es el Internet sin especificar si se habla de un usuario o dispositivo inteligente. Tal descripción deja una ventana de oportunidad ante la actualización o desarrollo de nuevas tecnologías, ya que, si tanto el usuario como el dispositivo caen en la misma categoría de “Cosas”, las características que ambos comparten se vuelven intercambiables, dado que tanto el usuario como el dispositivo pueden llegar a adquirir una personalidad virtual o adquirir una identidad en internet, tal como es el caso de las IA.

En una perspectiva más actual, hay teóricos que afirman que es la conexión entre dispositivos lo que le otorga esta característica de inteligentes a los dispositivos actuales. Uno de ellos es Miller (2015) quién sostiene que los dispositivos no son inteligentes por sí solos, sino que adquieren el estatus de inteligentes al estar conectados con otros dispositivos. Esta idea se ha arraigado en los últimos años gracias a la expansión del internet y a la popularización de los llamados ecosistemas inteligentes, donde diferentes dispositivos intercambian información entre sí a través de internet para controlar las funciones de un espacio físico en específico, siendo este en la mayoría de los casos una casa u oficina. Silverio-Fernández et al. (2018)

concuerdan con Miller (2015) en que los dispositivos son el núcleo de la IoT y por ende la inteligencia yace en ellos, no en la red de usuarios. En este punto Silverio-Fernández et. al (2018) y Miller (2015) hacen una distinción tajante entre las “Cosas” que conforman la IoT, ya que ellos solo utilizan esta denominación para referirse a dispositivos como tal dejando de lado la ambigüedad de la definición provista por Kranenburg (2008) una década atrás.

En un estudio realizado por Silverio-Fernández et al. (2018) se recopilaron varios reportes científicos en torno a la temática de *Smart Devices* (Dispositivos inteligentes). Cada uno de ellos ofrecía una definición propia de lo que los investigadores consideraban era un *Smart Device*, por lo que Silverio Fernández et al. (2018) realizaron una comparativa entre las diferentes definiciones mientras intentaban marcar terreno común en cuánto a las características que debe tener un *Smart Device*. Entre las más comunes se encontraron: autonomía, conectividad, que el dispositivo fuera capaz de recabar información de su entorno, la interacción con el usuario, movilidad y almacenamiento de información. De estas seis categorías únicamente tres son consideradas como inherentes a un *Smart Device* según Silverio-Fernández et al. (2018): conectividad, autonomía, y la capacidad del dispositivo para recabar información de su entorno. Este nuevo acercamiento al concepto de dispositivos inteligentes rompió con varios paradigmas en torno a su uso, ya que generalmente al pensar en un *Smart Device* la movilidad e interacción con el usuario son vistas como características constitutivas del dispositivo.

Al seleccionar estas tres características fundamentales Silverio-Fernández et al. (2018) buscan enfatizar el paradigma del IoT. A diferencia de los avances tecnológicos del siglo pasado, este paradigma se caracteriza por el uso masivo de dispositivos inteligentes para el intercambio de información. Si bien es cierto que dispositivos como las computadoras o teléfonos celulares ya existían desde el siglo XX, estos no formaban parte de una red de información global y no eran capaces de intercambiar información entre ellos de manera autónoma. Visto de esta manera la IoT marca una línea entre los avances propiamente tecnológicos y los socioculturales de la era digital. El internet se consolidó no solo como una red de comunicación e intercambio de información global, sino que también trajo consigo una nueva cultura de interacción entre sus usuarios. Silverio-Fernández et al. (2018) son críticos al dividir de manera metódica las características propias de los *Smart Devices* de aquellas que surgen propiamente del uso que los humanos hacen de estos dispositivos.

Guiados por este enfoque Silverio-Fernández et al. (2018) crean su propia definición de lo que es un *Smart Device*: “A smart device is a context-aware electronic device capable of performing autonomous computing and connecting to other devices wire or wirelessly for data exchange” [Un Smart Device es un dispositivo electrónico con inteligencia propia capaz de procesar información de su entorno y computarizarla de manera autónoma al mismo tiempo que se conecta con otros dispositivos de manera alámbrica o inalámbrica para el intercambio de información]. Bajo este criterio dispositivos como los pizarrones electrónicos también son considerados como *Smart Devices* (Silverio-Fernández et al., 2018) ya que son

capaces de intercambiar información de manera alámbrica al ser conectados a una computadora, de recabar información táctil para su interacción y de procesar la información recibida de manera autónoma. Dado el gran rango que abarca el término *Smart Devices* ante la tecnología actual, compuesta mayoritariamente por dispositivos capaces de conectarse a internet, es menester otorgar un nuevo nombre a todos aquellos dispositivos que cumplen con los requerimientos de un *Smart Device* y que además son portátiles. Como solución a esta disyuntiva Silverio-Fernández et al. (2018) proponen el término *Smart hand-held device* o *Smart wearable*, para referirse a dispositivos inteligentes capaces de ser transportados de un lugar a otro con facilidad o que se pueden llevar puestos, como es el caso de los *smart watch*.

Al igual que los nuevos conceptos creados por Silverio-Fernández et al. (2018), el paradigma de la IoT invita a redefinir diferentes conceptos relacionados con los dispositivos inteligentes tal como las MALL. En una recopilación de estudios lingüísticos con MALL Chen et al. (2020) encontraron diversas definiciones para este nuevo concepto en la enseñanza de idiomas. Entre las definiciones proporcionadas lograron encontrar un aspecto dicotómico que, al igual que en el caso de Silverio-Fernández et al. (2018), ofrecía una definición del concepto de MALL de acuerdo con su enfoque en la tecnología o la relación usuario-aprendiente. Mientras que el primero enfatiza la portabilidad del dispositivo y acceso flexible a la información y material didáctico para el aprendizaje, el segundo aborda una perspectiva centrada en la movilidad del alumno y como los usuarios de las MALL pueden interactuar con otros usuarios alrededor del mundo sin importar su ubicación geográfica. De esta manera vuelve a caer en la misma paradoja planteada anteriormente dónde no se sabe si las características propias de las MALL yacen en el usuario o en el dispositivo.

Tras analizar la literatura correspondiente a la última década Chen et al., (2020) llegan a la conclusión de que el concepto de MALL debe centrarse en las características del dispositivo, pero también se debe de tomar en cuenta la movilidad que le ofrece al usuario. Es así como Chen et al. (2020) hacen hincapié no solo en la movilidad del dispositivo, sino en el hecho de que el usuario pueda aprender sin ser restringido por el lugar o la hora. Tal y como lo indica el acrónimo, MALL representa un aprendizaje móvil que puede llegar a trascender el tiempo y espacio. De esta definición nacen definiciones complementarias ante el uso de MALL en entornos experimentales. Tras más de diez años de estudios, la forma en que las MALL han sido utilizadas como herramientas experimentales para la enseñanza-aprendizaje de idiomas por fin ha dado como resultado diferentes características en común que han abonado a su definición. Burston (2021), quién ha investigado el campo de las MALL por más de una década, define un experimento con MALL como:

Aquel que involucre el uso de apps para dispositivos móviles o de uso móvil, y de recursos multimedia digitales (audio/video, fotografías) para la enseñanza y aprendizaje de idiomas en un entorno de aprendizaje con un número de participantes definido bajo condiciones de aprendizaje predeterminadas.

El contexto actual en el que se desenvuelven las MALL invita a redefinir su uso y características. Tomando en cuenta el entorno digital actual descrito por Silverio-Fernández et al. (2018) se puede concluir que las definiciones propuestas por Burston (2021) y Chen et al. (2020) para el concepto de MALL encajan con las características propias de un *Smart Device*, dado que la gran mayoría de apps para aprender idiomas son generalmente utilizadas en *smart phones*, los cuáles son capaces de recabar información del entorno del usuario al acceder a permisos de GPS, cámara y micrófono, mientras procesan información en segundo plano de manera autónoma. En cuanto a la tercera característica mencionada por (Silverio-Fernández et al. (2018), los *smart phones* también son capaces de intercambiar datos de manera alámbrica o inalámbrica, lo que cumple con las características propuestas por Silverio-Fernández et al. (2018). Dado que en este estudio no se hará uso de dispositivos inteligentes de diferente índole, el término *smart phone* será utilizado para referirse a los celulares de los estudiantes que formarán parte del experimento.

En cuanto al término MALL, un concepto medular del presente estudio, se utilizarán ambas definiciones propuestas por Burston (2021) y Chen et al. (2020) ya que ambas abordan aspectos complementarios de las MALL. Por su parte Chen et al. (2020) resaltan la movilidad tanto del dispositivo como del usuario, mientras que Burston (2021) describe a las MALL en un entorno experimental. Tomando ambos aspectos en cuenta se ha formulado la siguiente definición para el concepto de MALL, la cuál será utilizada a lo largo de este experimento:

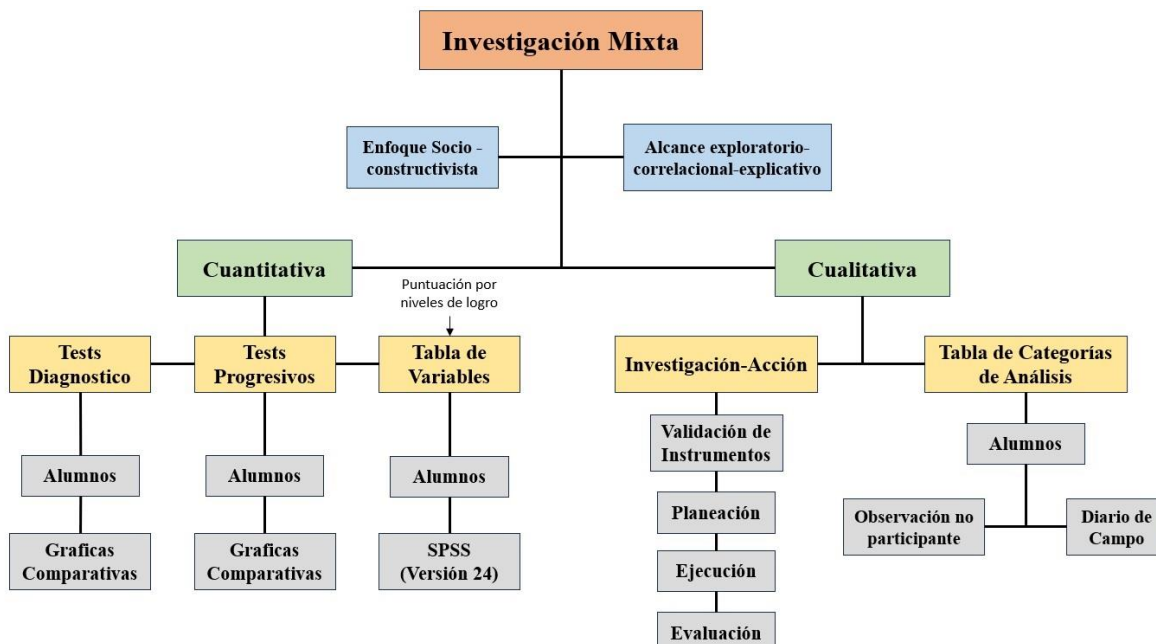
Se entiende por MALL (Mobile Assisted Language Learning) el uso de un *Smart Device* portátil para la enseñanza-aprendizaje de un idioma. La MALL debe permitir al usuario aprender de manera anacrónica y asincrónica sin importar su ubicación, resaltando la movilidad del *Smart Device*. Al ser utilizada de manera experimental en un entorno educacional debe contar con un número de participantes definido y estar ligada a condiciones de aprendizaje predeterminadas según lo requiera el experimento.

Esta definición servirá como pivote para orientar el uso del término a lo largo de la investigación, al igual que delimitará las características del *smart phone* y la app de *Hello Talk* a un marco de referencia común.

Capítulo IV. Marco metodológico

4.1 Modelo de investigación

Figura 2. Esquema del marco metodológico



Nota. Elaboración propia.

Para el diseño del marco metodológico de la investigación se tomaron en cuenta los antecedentes experimentales en cuánto al aprendizaje de lenguas mediante MALL, incluidos en el estado del arte, al igual que técnicas de andamiaje, modelos de aprendizaje autorregulatorios y, por supuesto, las frases idiomáticas en alemán como elemento adicional al curso curricular que llevan los alumnos de la academia de alemán. En primera instancia fue necesario delimitar el enfoque metodológico (cuantitativo o cualitativo) para ver cuál se adecuaba mejor al objetivo de la investigación y los sujetos de estudio. Debido a la naturaleza de la investigación ésta se inclina por un enfoque cualitativo, ya que el estudio busca ahondar en el proceso de aprendizaje mediante MALL de los estudiantes, sin embargo, retomando la metodología utilizada por G. García et al. (2019), Poláková y Klímová (2019), García y Appel (2016), entre otros, la balanza parece inclinarse de igual manera hacía un enfoque cuantitativo. Con esto en cuenta se optó por utilizar una metodología mixta.

Hernández, Fernández y Baptista (2014) en su libro *Metodología de la Investigación* retoma varios de estos aspectos y brinda una guía estandarizada para el diseño y uso de técnicas y métodos para la investigación cuantitativa y cualitativa. Hernández, Fernández y Baptista (2014) ofrece la siguiente definición para la investigación cuantitativa:

Una investigación cuantitativa parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas. (p. 4)

Tal es el caso de esta investigación donde a partir de la literatura relacionada al estudio del aprendizaje de idiomas mediante MALL se construyeron los cimientos metodológicos para determinar si es posible que los alumnos aprendan frases idiomáticas utilizando la app de *HelloTalk*. Después de delimitar las diferentes variables que influyen en el proceso de aprendizaje de idiomas de los alumnos, entre ellas su formación académica, exposición al idioma y trasfondo lingüístico, se diseñó un curso de seis semanas enfocado al aprendizaje de frases idiomáticas en alemán a través de la app de *HelloTalk*. A lo largo del curso los alumnos trabajaron de forma colaborativa entre ellos y en conjunto con la comunidad de usuarios de la app para recabar información acerca de las frases idiomáticas y ponerlas en práctica. Esto con el propósito de lograr un aprendizaje significativo mediante el fortalecimiento de la construcción semántica que los alumnos tienen de la lengua extranjera, de forma que puedan relacionar los conceptos abstractos contenidos en las frases idiomáticas con mayor facilidad.

Dado que gran parte de la investigación se centra en el lenguaje que producen los alumnos al interactuar entre ellos y con los usuarios de *HelloTalk*, el etiquetar la investigación como cuantitativa solo encarecería los datos e información obtenidos, sin mencionar que abordaría la problemática de manera tangente, al no ser capaz de describir la experiencia de los alumnos al utilizar la app de *Hello Talk*. Tras considerar este aspecto, la investigación se decantó por un enfoque cualitativo que permita recopilar información acerca de las perspectivas de los alumnos en cuanto al uso de la app. Retomando las definiciones que otorga Hernández, Fernández y Baptista (2014), éstos definen la investigación cualitativa como un estudio centrado en los puntos de vista de los participantes, la cual también se centra en las interacciones entre individuos, grupos y colectividades. Alzina et al. (2009) comparten la perspectiva de Hernández, Fernández y Baptista (2014) y afirman que:

La metodología cualitativa se refiere a aquellos procedimientos de investigación que proporcionan datos descriptivos. La metodología cualitativa describe incidentes clave en términos descriptivos y funcionalmente relevantes, contextualizándolos en el ámbito social donde ocurren naturalmente (p. 80).

En su libro *Metodología de la Investigación Educativa* Alzina et al. (2009) también hacen hincapié en el uso de instrumentos como tests, exámenes y pruebas para la recopilación de datos en cuanto al proceso de aprendizaje de los alumnos. Varios autores que han realizado estudios en torno a las MALL (Hou & Aryadoust, 2021; Burston & Giannakou, 2022; Chrystal Sapphire Dragonflame et al., 2021) coinciden con Alzina et al. (2009), ya que sin

importar el enfoque metodológico que tenga la investigación, la información que proporcionan los tests en cuanto al desarrollo o deficiencias del alumnado es invaluable.

(La metodología cuantitativa) ... suele utilizar modalidades de investigación que garantizan el necesario control experimental (los métodos experimentales y los cuasi experimentales, fundamentalmente) y preferentemente utiliza sofisticadas técnicas para la recogida de datos con instrumentos como los tests, las pruebas objetivas, las escalas, los cuestionarios y la observación sistemática con el propósito básico de definir operativamente los fenómenos (Alzina et al., 2009, p. 113).

La información provista por los instrumentos de medición, ya sean exámenes, encuestas o entrevistas, se puede recopilar y analizar mediante métodos cuantitativos o cualitativos. Tal y como se mencionó al inicio de este apartado, se optó por utilizar un método mixto en el diseño del experimento para así lograr un mayor entendimiento del fenómeno a estudiar. Dado que es imposible delimitar el proceso de aprendizaje de los alumnos a una única variable o categoría de análisis, se decidió integrar cada una de ellas a la metodología con el propósito de describir la forma en la que se correlacionan entre ellas e influyen en el aprendizaje de los alumnos. Esta decisión, a su vez, se vió influenciada por un trasfondo metodológico establecido en el campo de estudio de las MALL ya que, tal y como se reflejó en el estado del arte, es importante contar con un enfoque amplio que incluya no solo estadísticas y tablas de resultados, sino que ahonde en la experiencia de aprendizaje de los alumnos y sus hábitos.

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (Hernández Sampieri, 2014, p. 534).

El uso de una metodología mixta permite no solo una recopilación de datos más específicos de acuerdo a los objetivos de investigación, sino que también otorga al investigador mayor flexibilidad en cuanto a la construcción de instrumentos y estrategias. El aprendizaje es un proceso cognitivo complejo en el que influyen varios factores desde sensoriales hasta sociales, por lo que es necesario implementar técnicas y métodos que permitan recaudar información de manera íntegra y objetiva. En el caso de este experimento estudiantil las variables y categorías a estudiar son diversas, desde el uso de la app de *HelloTalk* por parte de los estudiantes hasta sus hábitos de aprendizaje y prácticas sociales. Para poder medir la influencia de cada una de las variables entre sí y comprender su relación con el proceso de aprendizaje de los alumnos se debe hacer uso de métodos y técnicas que permitan verificar la correspondencia entre los datos obtenidos, sin importar si estos se recopilaron de manera cualitativa o cuantitativa.

La metodología mixta permite al investigador obtener una visión más comprensiva sobre el planteamiento del problema al utilizar ambos métodos. Esta metodología permite un mayor

entendimiento, ilustración o clarificación de los resultados de un método sobre la base de los resultados del otro. De igual manera, provee al estudio de un contexto más completo, profundo y amplio, pero al mismo tiempo generalizable y con validez externa (Hernández Sampieri, 2014, p. 538).

Dentro del enfoque cualitativo de la investigación se utilizó el método etnográfico para analizar entorno lingüístico en el que se han desarrollado los estudiantes hasta el momento. Tal y como se mencionó en el marco contextual de esta investigación, el alumnado de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras es variado por lo que es común encontrar estudiantes bilingües o extranjeros, haciendo énfasis en el primero. A pesar de que los diseños etnográficos se utilizan mayormente para explorar, examinar y entender las características fundamentales de sistemas sociales como grupos, comunidades, culturas y sociedades (Creswell, 2013), también se puede utilizar para recopilar información de los participantes o nativos acerca de su perspectiva o punto de vista en cuanto a una actividad o temática en específico (LeCompte & Schensul, 2010). Con esta idea se diseñaron encuestas y entrevistas con el propósito de comprender en mayor medida la experiencia de los estudiantes al aprender las frases idiomáticas en alemán mediante las diferentes variables que fueron puestas a su disposición. Para brindar más contexto a estos instrumentos también se llevaron a cabo observaciones y notas de campo del desempeño de los alumnos.

De esta manera se realizó un estudio de alcance exploratorio-correlacional-explicativo capaz de describir de manera asertiva la influencia de las diferentes variables en el proceso de aprendizaje de los alumnos. Dado que el campo de estudio de las MALL es relativamente nuevo, aún carece de información contundente referente a la influencia de las nuevas tecnologías en el aprendizaje de idiomas. Aún más, son tan limitadas las investigaciones que estudian la adquisición de componentes culturales de la lengua como lo son las expresiones idiomáticas, que el aspecto exploratorio y explicativo resultan vitales para la recopilación de información relevante que permita establecer pilares del conocimiento sólidos en el área. Por ende, es importante explorar la forma en que los alumnos aprenden frases idiomáticas no solo por el bien de la contextualización y correcto análisis de los datos recopilados durante el experimento, sino para sentar bases para investigaciones similares en el futuro. Hernández, Fernández y Baptista (2014) definen los estudios exploratorios como:

Aquellos estudios que se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio (p. 91).

El hecho de que esta investigación cuente con un triple alcance refleja no solo el trasfondo experimental de las MALL como área de estudio, sino también la falta de conocimiento sobre el tema. Los estudios explicativos se centran en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables (Hernández,

Fernández & Baptista, 2014), sin embargo, para conocer la forma en que las variables se influncian entre sí es necesario realizar un estudio correlacional que permita manipular o aislar los efectos de la interacción entre variables para determinar los efectos que tienen la una sobre la otra y su origen. En este punto entra el tercer alcance, dado que será el estudio explicativo el que dará coherencia al cúmulo de información recopilada para crear un sentido de entendimiento sobre el fenómeno en cuestión. Tomando en cuenta que las investigaciones que se realizan en un campo de conocimiento específico pueden incluir diferentes alcances en las distintas etapas de su desarrollo (Hernández, Fernández & Baptista, 2014) por lo que se decidió aplicar cada uno de estos estudios en la etapa preliminar, experimental y de recopilación de resultados respectivamente.

4.2 Enfoque cuantitativo. Variables dependientes e independientes

Debido al patrón metodológico reflejado en el estado del arte relacionado al uso de grupos de control para la medición de variables en el estudio de MALL, se optó por hacer uso del modelo de investigación-acción. La finalidad de la investigación-acción es comprender y resolver problemáticas específicas de una colectividad vinculadas a un ambiente (grupo, programa, organización o comunidad) (The SAGE Glossary of the Social and Behavioral Sciences, 2009). Estas características se alinean con los propósitos de la presente investigación, ya que no solo se busca analizar el proceso de aprendizaje de los alumnos al trabajar de manera cooperativa y colaborativa, sino que también se pretende instalar en el alumnado nuevos hábitos de aprendizaje al utilizar la app de *HelloTalk*. De acuerdo a McKernan (2001) la investigación-acción implica la total colaboración de los participantes en la detección de necesidades, el involucramiento con la estructura a modificar y el proceso a mejorar, lo que incluye las prácticas que requieren cambiarse y la implementación de los resultados del estudio.

Al dividir a los estudiantes en grupos, cada uno con diferentes metodologías de trabajo y acceso a diferentes recursos, se ahondará en la dinámica de trabajo del alumnado dentro y fuera del aula, lo que permitirá una comprensión más profunda del proceso de aprendizaje de los estudiantes y como ellos lo estructuran en cada uno de los escenarios. Cada una de las etapas de la investigación, preliminar (exploratoria), experimental (correlacional) y recopilación de resultados (explicativo) va orientada a resaltar las necesidades de los alumnos en el curso de alemán y la resolución de las problemáticas ya sea mediante el uso de la app de *HelloTalk*, el trabajo en equipo, o con la ayuda del profesor. Debido a que el lenguaje es una construcción social es importante inculcar en los alumnos hábitos de aprendizaje cooperativo y/o colaborativo que les permitan hacer uso del idioma, debatir sobre su uso, y brindar significado a cada una de las frases idiomáticas provistas durante el experimento. De

esta manera la separación en grupos cumple una doble función: medición de variables y fomentar el trabajo en equipo.

Tal y como se muestra en la literatura recopilada (Al-Ahdal & Alharbi, 2021; G. García et al., 2019; I. García, 2020; Hwang et al., 2016; Poláková & Klímová, 2019) el uso de grupos experimentales o de control es ampliamente utilizado en experimentos lingüísticos. Al utilizar esta metodología el investigador es capaz de establecer una media con la cual contrastar la influencia de la nueva técnica o herramienta de aprendizaje entre los grupos experimentales. Al experimentar con nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje es importante establecer medidas que permitan medir o cuantificar el impacto del método utilizado en la muestra seleccionada. Para lograr esto el investigador debe contar con un punto de referencia que le permita cuantificar o dar valor a los resultados obtenidos en el grupo experimental. Esto es de vital importancia ya que es la comparación de datos lo que brinda de contexto a este conjunto de información obtenida a través del experimento.

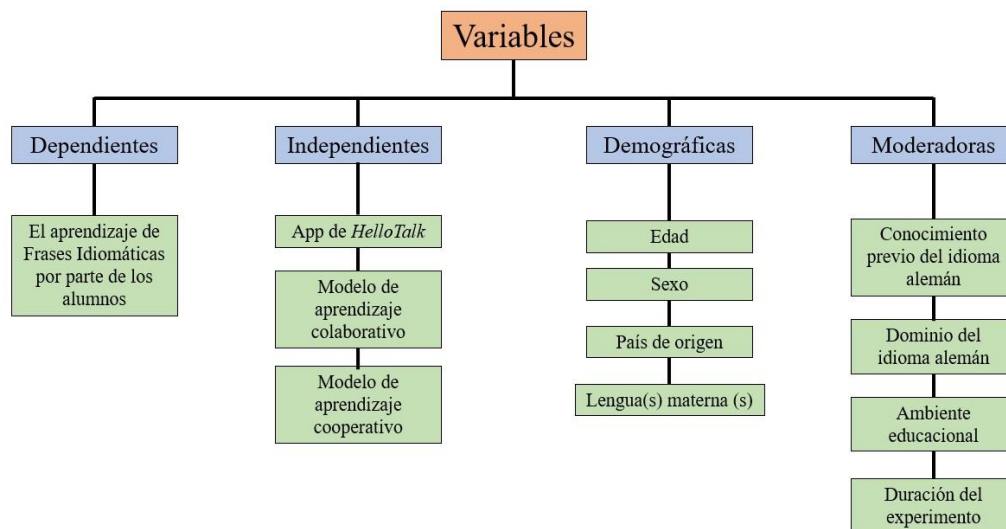
Es importante dividir a la muestra de alumnos seleccionada en grupos experimentales y de control de acuerdo a las diferentes variables que se deseen investigar o que puedan influenciar en mayor medida en los resultados del experimento. De esta manera se puede procesar la información obtenida durante el experimento de acuerdo al contexto en el que fue recopilada. Cauas (2015) define una variable como:

Una característica observable o un aspecto discernible en un objeto de estudio que puede adoptar diferentes valores o expresarse en varias categorías. En general bajo esta definición, todas las cosas, todos los fenómenos y todas las propiedades y características que pueden cambiar cualitativa o cuantitativamente se denominan variables (p. 3).

Dichas variables se pueden clasificar en dependientes o independientes dependiendo de su relación causal e influencia con el experimento en cuestión. Morales (2012) y Brown (2005) definen las variables independientes como aquellas que el investigador elige libremente y es capaz de manipular para verificar su efecto en, o su relación con, las variables dependientes. Estas últimas, por el otro lado, buscan explicar el objeto de la investigación con relación a su causalidad o correlación con el resto de los elementos de la investigación (Cauas, 2015). En el caso de los experimentos lingüísticos enfocados en la utilización de métodos de aprendizaje de idiomas, el método fungirá como una variable independiente, también denominada como variable experimental, y el aprendizaje será, por ende, la variable dependiente. Tanto las variables dependientes como independientes pueden dividirse en subcategorías según sus características o correlación con el objeto de estudio

Dentro del presente estudio se seleccionaron tres variables independientes que funcionan como diferentes métodos para el aprendizaje de frases idiomáticas: La app de *HelloTalk*, y ambos modelos de aprendizaje tanto colaborativo como cooperativo. La combinación de estas variables sirvió como referente para la creación de tres grupos experimentales entre el alumnado. El primero usó el método de enseñanza híbrido, al utilizar la app de *HelloTalk* bajo la asistencia de un profesor en conjunto con un modelo de aprendizaje cooperativo-colaborativo; el segundo usó la app de *HelloTalk* de manera autónoma en conjunto con un modelo de aprendizaje colaborativo; y el último se centró en el aprendizaje de frases idiomáticas de manera autodidacta mediante el uso de la app de *HelloTalk*. Burston & Giannakou (2022), en su análisis del estado del arte en torno al uso experimental de MALL de los últimos 25 años, destacan las cuatro variables que consideran deben tomarse en cuenta para el diseño de la metodología: (1) El nivel de dominio que el alumno tiene de la lengua extranjera; (2) El enfoque de aprendizaje (competencia lingüística en la cual se centra el curso); (3) El ambiente educacional; (4) Duración del experimento. Estas variables independientes son de índole diversa y caen tanto en lo demográfico como en lo consecuencial.

Figura 3.
Diagrama de Variables



Nota. Elaboración propia

Por ende, se ha optó por dividir estas variables independientes en demográficas y moderadoras e incorporarlas al diseño metodológico del experimento. Si bien las variables demográficas son inherentes a cualquier experimento de índole social, las moderadoras son de naturaleza cambiante y son definidas de acuerdo al enfoque u objetivo de la investigación. Morales (2012) define las variables moderadoras como variables independientes que el investigador utiliza para comprobar si influyen en la relación entre la variable independiente y la variable dependiente. Estas variables pueden ser conocidas o previstas por el investigador ya que, en la medida en que se trata de variables conocidas, se conoce de qué manera pueden influir en alguna de las variables dependientes y, por lo tanto, se deben de tener en cuenta en el análisis. Tal y como se mencionó en el marco contextual, el trasfondo lingüístico de los alumnos de LILEX es diverso, por lo que se deben de tomar en cuenta estas características como variables del experimento. Entre las variables demográficas de interés se identificaron cuatro: (1) edad; (2) sexo; (3) país de origen (en caso de provenir de Estados Unidos o ser un alumno con doble nacionalidad); (4) lengua(s) maternas (en caso de ser una persona bilingüe). Para la selección de las variables moderadoras se tomaron en cuenta las variables mencionadas por Burston & Giannakou (2022) y Morales (2012) resultando en el siguiente listado: (1) Conocimiento previo del idioma; (2) Dominio del idioma como lengua extranjera; (3) Ambiente educacional; (4) Duración del experimento.

Hernández, Fernández y Baptista (2014) señalan que la simbología habría de utilizarse para la representación de variables tanto en investigaciones cuantitativas como mixtas. La simbología hace referencia a un diseño experimental por lo que incluye la letra **G** (G1, grupo uno, G2, grupo dos) para representar cada uno de los grupos experimentales, y **X** para representar el tratamiento, estímulo o condición experimental (presencia de algún nivel o modalidad de las variables independientes) que el investigador habría de introducir para determinar su influencia en la variable dependiente. Tal y como se mencionó anteriormente, durante el experimento se dividirá al alumnado en tres grupos (**G1**, **G2**, y **G3**) y cada uno trabajará con la app de *HelloTalk* (**X**) haciendo uso de los dos métodos de aprendizaje colaborativo (**Z**) y cooperativo (**Y**). Dado que durante este experimento se utilizaron tres condiciones experimentales diferentes, se agregaron las letras **Y** y **Z** como representantes de ambos métodos de aprendizaje. Siguiendo la simbología de Hernández, Fernández y Baptista (2014) los grupos experimentales quedaron representados de la siguiente manera:

Figura 4.

Formula de Variables

$$\mathbf{G_1 = X + Y + Z}$$

$$\mathbf{G_2 = X + Z}$$

$$\mathbf{G_3 = X}$$

Nota. Elaboración propia.

Una vez divididos los alumnos en grupos se analizó su proceso de aprendizaje mediante las distintas variables implementadas. Con el propósito de analizar cada una de estas variables de manera homogénea se asignaron puntuaciones de acuerdo al nivel de logro presentado por los alumnos. Bajo este esquema se cuantifico el total de puntos por clase y nivel, al igual que las variables que recibieron mayor puntuación en cada uno de los alumnos y grupo experimental.

4.3 Enfoque cualitativo: Diseño de categorías de análisis

En cuanto al diseño cualitativo del experimento, se crearon categorías de análisis basadas en los puntos de análisis proporcionados principalmente por Alarcón et al. (2018), G. García et al. (2019), Pintrich (2004), y Cieślicka (2015). En su estudio sobre el aprendizaje cooperativo Alarcón et al. (2018) mencionan las características con las que el profesor debe cumplir para llevar a cabo este modelo de enseñanza-aprendizaje. Entre los puntos principales que abordan se menciona la importancia de que el profesor funja como guía para establecer las pautas en el proceso de aprendizaje de los alumnos. De igual manera Alarcón et al. (2018) señalan que es necesario que el profesor fomente el trabajo en equipo entre los alumnos. Tomando en cuenta estas características se crearon dos categorías de análisis para la variable de Aprendizaje Cooperativo (**Y**). La misma cantidad de categorías fueron diseñadas para la variable de Aprendizaje Colaborativo (**Z**), centradas ahora en el trabajo en equipo entre los alumnos y el uso de métodos autorregulatorios.

G. García et al. (2019) y Pintrich (2004) mencionan en sus estudios métodos autorregulatorios a tomar en cuenta en un aprendiente de idiomas. Entre ellos se encuentran la medición de avances personales, supervisión de su proceso de aprendizaje, regulación de aspectos motivacionales y conductuales durante su proceso de aprendizaje y, ser conscientes de su proceso cognitivo. Este último representa un pilar importante para el proceso autodidacta de los alumnos ya que si desconocen la forma en la que aprenden no podrán hacer uso de técnicas, actividades o métodos de estudios de manera autorregulatoria, dado que ignoran cuál de ellos funciona mejor para ellos. Este fue un aspecto que solo se estudió dentro de los Grupos Experimentales 1 y 2, haciendo énfasis en el **G2** ya que al no contar con la presencia de un profesor se esperaba ver la presencia de estos métodos autorregulatorios en mayor medida. Una vez diseñadas las categorías de análisis para las variables dependientes se procedió con la única variable dependiente, siendo esta el aprendizaje de las frases idiomáticas.

En su estudio en torno al aprendizaje de frases idiomáticas en una lengua extranjera Cieślicka (2015) resalta varios aspectos a tomar en cuenta en el aprendiente. Destaca la comprensión del significado sociocultural sobre el literal, la identificación de la frase idiomática en diferentes contextos, y el uso correcto de la misma por parte del aprendiente. Cada uno de estos aspectos va ligado a la interacción que el aprendiente tenga con la frase idiomática, ya

que de esta dependerá el significado que le sea otorgado. Para que el alumno sea capaz de comprender su uso y significado primero debe identificar la frase idiomática como un conjunto de significado aislado que no acata a su significado literal, categorizándola, así como una especie de anomalía entre los diferentes componentes que forman el discurso. A esto le sigue la comprensión del significado de la frase idiomática y posteriormente la incorporación a su repertorio de palabras en la lengua extranjera. Dado que esta variable es el resultado de cada una de las variables independientes, esta se medirá en cada uno de los grupos experimentales de manera constante a lo largo de las etapas del experimento.

Tabla 2

Tabla de variables, categorías de análisis e indicadores y nivel de logro

Variables Independientes Categorías de análisis	Variable categórica Subcategorías	Variables simples (Indicador y Nivel de Logro) Guía de observación
App de <i>HelloTalk</i>	1. Uso de las herramientas que proporciona la app.	(3) Hacen uso de la mayoría de las herramientas. (2) Solo utilizan algunas de las herramientas. (1) No utilizan ninguna de las herramientas.
	2. Interacción con el resto de los usuarios.	(3) Logran un intercambio cultural que favorece su aprendizaje de la FI. (2) Establecen conversaciones a través de comentarios en la sección de <i>posts</i> o por <i>chat</i> . (1) No buscan la interacción con otros usuarios.
	3. Frecuencia con la que los alumnos utilizan la app dentro y fuera del aula.	(3) De manera constante tanto dentro como fuera del aula. (2) En ocasiones hacen uso de la app más allá de los requisitos del curso. (1) Solo lo necesario establecido por el curso.
Aprendizaje Colaborativo	1. Colaboración entre los integrantes del equipo.	(3) Existe una comunicación constante que conlleva a una buena organización entre los integrantes. (2) Los integrantes se comunican lo mínimo necesario para intentar cumplir con las actividades establecidas. (1) Los integrantes actúan de manera individual y tienen problemas para trabajar en equipo.

	2. Uso de métodos autorregulatorios.	<p>(3) Los alumnos son conscientes de su proceso de aprendizaje y son capaces de autorregularse.</p> <p>(2) Los alumnos son conscientes de su proceso de aprendizaje pero no son capaces de autorregularse.</p> <p>(1) Los alumnos no son conscientes de su proceso de aprendizaje ni de sus características cognitivas.</p>
Aprendizaje Cooperativo	1. Guía que el profesor proporciona a los alumnos.	<p>(3) Incentiva la autonomía de los alumnos para lograr el objetivo establecido.</p> <p>(2) Proporciona información a los alumnos según la necesiten.</p> <p>(1) Establece un objetivo claro con ejemplos de lo que se espera que los alumnos logren.</p>
	2. Fomenta el trabajo en equipo entre los alumnos.	<p>(3) Observa con detenimiento el desarrollo del grupo de alumnos en el aula.</p> <p>(2) Marca pautas para el trabajo en equipo dentro del aula.</p> <p>(3) Fomenta en los alumnos el debate y la discusión para lograr una reflexión profunda sobre el tema en cuestión.</p>
Variables Dependientes		
Aprendizaje de las Frases Idiomáticas	1. Identificar la FI en diferentes contextos.	<p>(3) Comprender el significado de la FI en diferentes contextos.</p> <p>(2) Relacionar el significado de la FI en función con el discurso proporcionado.</p> <p>(1) Reconocer la FI como una unidad de significado independiente.</p>
	2. Comprensión del significado de la FI.	<p>(3) Comprensión del contexto socio-cultural de la FI.</p> <p>(2) Transposición del significado literal por el cultural.</p> <p>(1) Comprensión únicamente del significado literal.</p>
	3. Uso correcto de la FI.	<p>(3) Usar la FI de manera natural en diferentes situaciones.</p> <p>(2) Comenzar a utilizar la FI en el discurso producido en la lengua extranjera.</p>

		(1) Identificar posibles situaciones donde utilizar la FI de acuerdo al contexto.
--	--	---

Nota. Elaboración propia.

4.4 Selección de la muestra y duración del experimento

Al ser una investigación con un modelo experimental investigación-acción es importante determinar el total de alumnos que formarán parte del mismo, al igual que su distribución en los grupos de control. El tamaño total de la muestra fue un tema a debatir en el diseño de la metodología de esta investigación, ya que a menor número de integrantes mayor es la influencia que cada uno de los datos recabados tiene sobre la perspectiva general de los resultados obtenidos. Burston y Giannakou (2022) recomiendan una muestra de un mínimo de 30 estudiantes para asegurar una recopilación homogénea de resultados, sin embargo, debido a al hecho de que esta investigación fue dirigida por un solo investigador se optó por realizar una intervención de únicamente seis semanas con un total de 15 alumnos. Con esto se busca crear tres grupos experimentales de cinco alumnos cada uno. Debido al tamaño tan pequeño de la muestra existe la posibilidad de que no se puedan crear grupos homogéneos con una distribución equitativa entre las variables moderadoras y demográficas que se mencionaron en el apartado anterior.

Dado que estas variables existen de manera predeterminada en el entorno de estudio es importante considerarlas al momento de dividir a los alumnos en los diferentes grupos experimentales. Con esto se busca que alumnos con un mayor dominio del idioma alemán o con estudios previos del idioma no se vieron concentrados en un solo grupo, afectando así los resultados obtenidos. Lo mismo aplica para variables demográficas como el sexo o la nacionalidad, ya que se busca crear grupos con distribuciones equitativas entre estudiantes de ambos sexos y que no predominen los alumnos bilingües en un solo grupo. Tomando en cuenta esta distribución se decidió utilizar la fórmula de Hair et al. (2017) para corroborar que la cantidad de estudiantes en cada grupo no impactara de manera negativa la estadística del experimento. Esta fórmula establece un margen de equivalencia entre el grupo experimental con mayor número de integrantes y aquel con el menor número de participantes, de forma que limita el crecimiento o decrecimiento del otro. De esta manera es posible asegurar un balance entre ambos grupos sin necesidad de que se ponga en riesgo la veracidad del experimento.

Figura 5. Fórmula de Hair et al. (2017)

$$\frac{\text{Número de integrantes del grupo más grande}}{\text{Número de integrantes del grupo más pequeño}} = <1.5$$

En conjunto con la muestra, otro factor determinante que es importante tomar en consideración es la duración del experimento. El lapso de 6 semanas es considerado como un mínimo para obtener resultados significativos al introducir una MALL como herramienta de aprendizaje a los alumnos (Chen et al., 2020; Sung et al., 2019), sin embargo, hay investigadores como Burston y Giannakou (2022) que consideran este periodo de experimentación como insuficiente y proponen una duración mínima de 8 semanas. Burston y Giannakou (2022) argumentan que si el periodo de intervención con las MALL es menor a dos meses es posible que los resultados favorables que se perciban en cuanto al aprendizaje de los alumnos se deba en gran medida por la novedad que representan las herramientas digitales en el aula, más que por su capacidad de influenciar a largo plazo el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Chen et al. (2020) y Sung et al. (2019) opinan lo contrario y establecen que un periodo de intervención corto es positivo ya que los investigadores hacen uso de sus mejores recursos durante las primeras seis semanas del experimento, creando así periodos cortos, pero de mayor calidad y, por ende, de mayor impacto en la educación de los alumnos.

Chen et al. (2020) y Sung et al. (2019), al igual que Burston y Giannakou (2022) han realizado investigaciones del estado del arte en cuánto a investigaciones de MALL a nivel internacional, habiendo recopilado cada uno más de 300 artículos de investigación en periodos respectivos. Mientras que Burston y Giannakou (2022) se centran en los aspectos técnicos de cada uno de los experimentos con MALL, tales como la estadística utilizada y el promedio de la duración del experimento en relación al total de artículos recabados, Chen et al. (2020) y Sung et al. (2019) abordan su estudio en conjunto con una perspectiva cualitativa que les permite crear una opinión crítica en cuánto a las condiciones del experimento. Chen et al. (2020) y Sung et al. (2019) analizan no solo los resultados obtenidos sino también la cantidad de recursos invertidos por parte de los investigadores y los ambientes educativos a los que se sometían cada grupo de alumnos dentro de cada artículo recopilado. Si bien sus estudios no abordan más de 1,000 artículos como en el caso de Burston y Giannakou (2022), es justo esta estrategia de retomar un número selectivo de artículos lo que les permite realizar un análisis más profundo de las características de cada experimento con MALL.

Retomando la perspectiva de Chen et al. (2020) y Sung et al. (2019) en cuanto al uso de recursos y la recopilación de datos en experimentos con MALL, se optó por llevar a cabo un periodo de investigación experimental de 6 semanas con los alumnos de la academia de alemán. El principal factor que influyó en la toma de esta decisión fue el hecho de que tanto el diseño de la investigación como la recopilación de información fue llevado a cabo por un solo investigador, a diferencia de lo que sugiere la literatura recopilada donde es posible observar experimentos dirigidos por 2 o 3 investigadores simultáneamente (Carrillo-García et al., 2018; de la Torre et al., 2016; García & Appel, 2016; G. García et al., 2019; Hwang et al., 2016; Kukulska-Hulme & Viberg, 2018; Makiabadi, Hossein; Nushi, 2018; Teske & Rivera, 2018).

El propósito de delimitar el periodo de investigación a seis semanas es el de lograr un mejor aprovechamiento de los recursos didácticos utilizados con los alumnos y el de recopilar una cantidad de información relevante, sobreponiendo así la calidad sobre la cantidad. Si bien un periodo de investigación más largo de 2 o 3 meses sería capaz de proporcionar datos interesantes sobre los patrones de uso de la app de *HelloTalk* por parte de los alumnos, al igual que su proceso de aprendizaje del idioma a largo plazo, cabe destacar que el objetivo de esta investigación yace fundamentalmente en comprender y describir el proceso de los alumnos al utilizar la app para aprender frases idiomáticas en alemán. Por ende, no es necesario un periodo de experimentación mayor a seis semanas, dado que el alcance de esta investigación es meramente descriptivo. Con esta intervención de 6 semanas se busca también recabar información sobre las primeras impresiones y experiencias del alumnado en cuanto al uso de una app para el aprendizaje de idiomas, para recopilar así información que sirva de antecedente para el diseño de cursos con MALL en el futuro.

4.5 Diseño y descripción de instrumentos

4.5.1 Características de la app de HelloTalk y su uso en el entorno académico

Con el desarrollo de nuevas tecnologías de la comunicación y el alcance de la Web 2.0 las MALL han logrado incorporar diferentes aspectos del lenguaje para crear un ambiente de aprendizaje propicio para el aprendizaje contextual del idioma. A pesar de que las MALL conductistas aún dominan en gran medida en el mercado digital, la nueva era de la globalización permitió crear comunidades de aprendientes globales que, mediante las plataformas de aprendizaje creadas por las MALL, logran cubrir en cierta medida las deficiencias de la app en cuanto a la producción y comprensión del lenguaje. Esto marca la línea divisoria entre las MALL conductistas y socio constructivistas, ya que se centra en una producción del lenguaje contextual con la cual el usuario es capaz de incorporarse a la comunidad de hablantes que conforman la app. Esto amplía el bagaje de conocimiento que el usuario tiene acerca del idioma, lo que a su vez le permite reafirmar los cimientos de conocimiento que tiene sobre el mismo y ampliar su estructura lingüística al incorporar nuevos bloques de conocimiento.

Tal y como se mencionó anteriormente, en la actualidad existen una gran variedad de MALL en el mercado digital, sin embargo, éstas aún acatan una perspectiva conductista por lo que su aporte en la adquisición de nuevas competencias lingüísticas es aún limitado. Para discernir entre los distintos formatos y elegir la MALL que se adapte mejor a las necesidades de los alumnos se realizó un marco metodológico basado en las competencias lingüísticas que fomenta la app, las herramientas de andamiaje que pone a disposición de los usuarios, y si fue diseñada con una perspectiva socio constructivista del lenguaje. Para revisar las

competencias contenidas en la MALL y sus ventajas para los usuarios, se incorporó al marco metodológico un listado realizado por Levy (2009), lingüista investigador de la universidad de Griffith, Australia, quien ha estudiado el desarrollo de tecnologías para el aprendizaje de idiomas por más de una década. Dicho listado incluye las siguientes competencias lingüísticas: gramática, vocabulario, comprensión lectora, producción escrita, pronunciación, comprensión oral, producción oral, y cultura.

La primera característica que Levy (2009) destaca para el aprendizaje íntegro de una lengua mediante MALL es la gramática. Aunque pareciera que la gran mayoría de las MALL cubren este aspecto en realidad solo una pequeña porción se enfoca en la corrección gramatical del discurso producido por el usuario. Retomando la teoría conductista, la gran mayoría se enfoca en proporcionar ejercicios repetitivos a los usuarios, generalmente del tipo llena el espacio vacío o *fill the gap*, donde los usuarios deben determinar el uso gramatical correcto de una frase ya establecida. Si bien esto ayuda al aprendiente a tener una comprensión general del funcionamiento del idioma, no es suficiente para garantizar la producción correcta del mismo ya que no siempre destaca el error gramatical en su totalidad o brinda alguna explicación al usuario sobre su error para evitar que se repita. Sin mencionar que es imposible incluir cada uno de los escenarios contextuales donde el uso o significado de la categoría gramatical en cuestión habría de cambiar.

Este enfoque que se le da a la metodología gramatical ha predominado por décadas por lo que aún es común verlo en ambientes educativos y materiales didácticos para el aprendizaje de idiomas. Lambert (1989) en su crítica del libro *Focus on the Language Learner* (El enfoque en el aprendiente de idiomas) publicado por la Universidad de Oxford en 1989, destaca la importancia de observar detenidamente el uso que los alumnos hacen del lenguaje para poder entender su comprensión del mismo y, posteriormente, hacer las correcciones pertinentes.

El libro establece la importancia de que el docente de idiomas reconozca que en el uso del día a día del idioma el hablante lidia con reglas gramaticales de “probabilidad” más que de función “categórica”, dado que él o ella utiliza el idioma de manera funcional. Los autores Tarone, E. y G. Yule afirman que la solución a la controversia yace en la noción de una “competencia comunicativa”. Yo concuerdo con ellos en que el docente de idiomas no debería preocuparse únicamente por las reglas y explicaciones acerca del lenguaje, sino que también debería mostrar interés en observar cómo sus estudiantes hacen uso del lenguaje en el entorno diario y llevar esa perspectiva al aula para brindar una mejor guía en cuanto a su uso (Lambert, 1989).

Este es un aspecto que las MALL han intentado incluir en su plataforma de aprendizaje desde la popularización de las CALL, como supuestos medios autónomos para la adquisición de competencias lingüísticas en una lengua extranjera, una característica que hasta el momento no ha podido ser integrada de manera exitosa. El software de análisis lingüístico actual permite corregir errores ortográficos, gramaticales, y algunos incluso ofrecen sugerencias

sintagmáticas o sintácticas para una mejor redacción del texto. Sin embargo, dado que estas herramientas están diseñadas para ser utilizadas por hablantes nativos rara vez detecta errores que solo un aprendiente del idioma cometería. Tal es el caso de procesadores de texto como *Word* o aplicaciones como *Grammarly*, ambas diseñadas como herramientas editoras de texto basadas en un corpus lingüístico de usuarios nativos. La cantidad de posibles errores que pueden surgir de mezclar el conocimiento que se tiene de una lengua extranjera y la materna es tan enorme, que es imposible incorporar cada uno de ellos en un solo procesador de texto, sin mencionar que el problema radica no solo en corregir los errores sino en asegurarse de que el aprendiente comprenda el error.

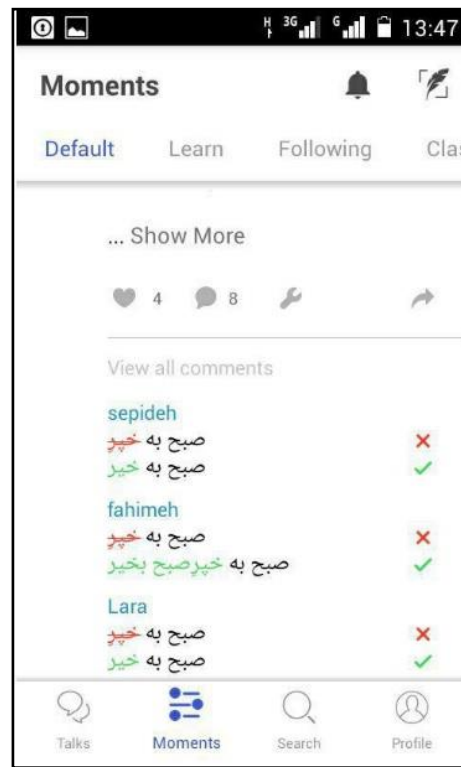
Levy (2009) resalta esta característica de las MALL y menciona que, en lo que a gramática se refiere, los investigadores y desarrolladores buscan recrear la imagen de un docente experto, destacando de esta forma sus cualidades, tales como su capacidad de analizar el error cometido por el aprendiente y, en base a ese análisis, darle una retroalimentación personalizada. Dado que el software de reconocimiento lingüístico todavía no ha sido capaz de crear un sistema que se equipare con la comprensión del lenguaje que tiene un humano, varios desarrolladores han optado por hacer uso del recurso humano que el internet ha puesto a su disposición y cubrir esta deficiencia con una red colaborativa de usuarios. La app de *HelloTalk* implementa este mismo sistema y se encarga de proveer a los aprendientes con herramientas de andamiaje para que sean capaces de corregir el discurso producido, generalmente en su lengua materna, por un usuario nativo. Dicha corrección se encuentra al lado del fragmento original, por lo que el usuario puede comparar ambos discursos y observar con mayor facilidad su error.

Figura 6.
Barra de herramientas



Nota. Captura de pantalla de Hello Talk (2023)

Figura 7.
Herramienta de corrección

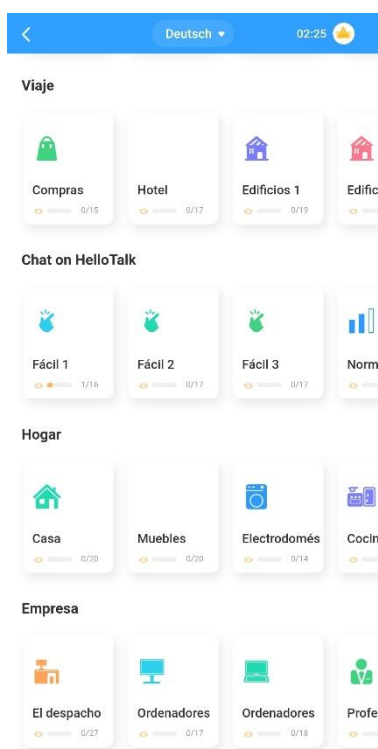


Nota. Captura de pantalla de Hello Talk (2023)

Otra competencia lingüística en la que las MALL se centran comúnmente es en la expansión del vocabulario del usuario. Este es un aspecto del lenguaje en el que los desarrolladores se han enfocado desde el inicio de las CALL (Computer Assisted Language Learning), conocidas también como las predecesoras de las MALL. La razón detrás de este interés yace en la composición del lenguaje, y es que morfológicamente las palabras son las unidades de significado mínimo que componen un discurso lingüístico, por lo que resulta más fácil incorporarlas a un algoritmo que una frase entera. De ahí el gran uso que hacen de ellas las MALL conductistas, las cuáles, descartando palabras con significados abstractos o contextuales, buscan crear una conexión sólida significado-significante en la mente del usuario. Como primer acercamiento al idioma esto resulta bastante útil ya que los aprendientes son capaces de observar la relación significado-significante de la palabra a través de diferentes formatos multimedia como imágenes y audios, sin embargo, al reconocerlas únicamente como piezas de significado aislado no forma construcciones semánticas complejas que fomenten su comprensión o producción de la lengua extranjera.

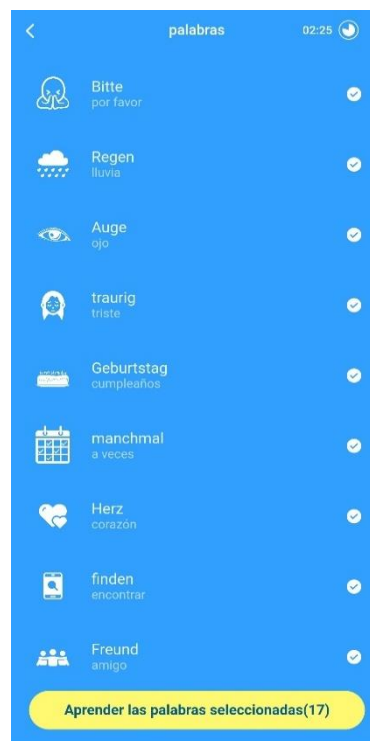
La construcción de significado se da por niveles, dado que entre más complejas sean las conexiones entre los bloques de significado se necesita más conocimiento sobre el funcionamiento del idioma. Es debido a esto que el aprendizaje de vocabulario debe ser implementado por niveles, empezando por el nivel básico hasta conseguir un nivel avanzado del idioma (Peñafiel & Castro, 2019). Las MALL actuales reconocen este proceso de construcción y asimilación de significado en la adquisición de vocabulario y por eso, en su gran mayoría, buscan ofrecer a los usuarios niveles de aprendizaje dónde puedan ir desarrollando sus competencias lingüísticas de manera paulatina. Esto aplica principalmente para la gramática y vocabulario, ya que en lo que a componentes lingüísticos se refiere, éstos son las más fáciles de segmentar. La app de *HelloTalk* no es la excepción, ya que divide el vocabulario de la lengua extranjera por categorías para facilitar la adquisición de vocabulario por campos semánticos.

Figura 8.
Lista de categorías



Nota. Captura de pantalla de Hello Talk (2023)

Figura 9.
Lista de vocabulario de la categoría Chat on HelloTalk



Nota. Captura de pantalla de Hello Talk (2023)

HelloTalk aprovecha al máximo la red de usuarios que la componen y utiliza la plataforma para crear un espacio donde los aprendientes puedan utilizar el vocabulario aprendido. Con este propósito en mente la sección de vocabulario también tiene la categoría de “*Chat on HelloTalk*”, donde los usuarios aprenden palabras de uso común en una conversación de acuerdo a su nivel. Con este apartado los aprendientes son capaces de incorporar nuevas palabras a sus conversaciones en la lengua extranjera, asegurando así no solo un aprendizaje contextual al utilizar el vocabulario aprendido en diferentes situaciones según se requiera, sino también relacionando el vocabulario ya aprendido con un nuevo conjunto de palabras que favorece la construcción semántica del idioma. Levy (2009) reconoce la importancia de la adquisición de vocabulario de manera contextual y afirma que:

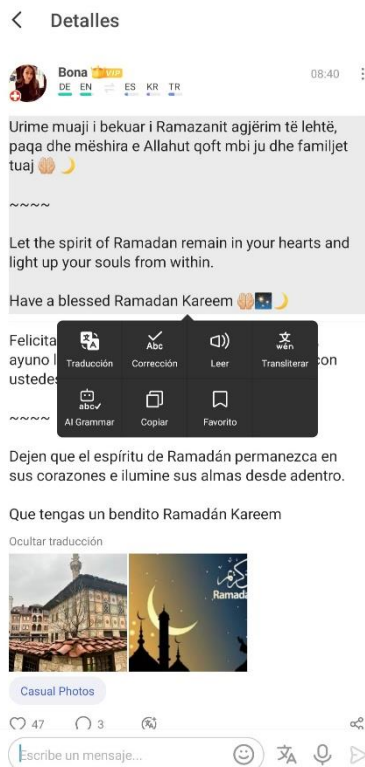
Mas allá de relacionar los recursos presentes en la app y practicarlos de manera mecánica, la adquisición de vocabulario de una segunda lengua requiere el poder reciclar nuevas palabras de manera sistemática en intervalos de aprendizaje óptimo, donde el conocimiento adquirido se recontextualice mientras se promueve en el usuario una rememoración de lo aprendido. Todo esto debe ir en conjunto con oportunidades continuas para la producción del lenguaje y retroalimentación.

A través de la plataforma de chat y los posts los usuarios cuentan con el escenario perfecto para practicar su producción del idioma extranjero mientras reciben retroalimentación de la comunidad. De igual manera, al ser los papeles de aprendiente y docente intercambiables, los usuarios pueden mejorar competencias pasivas del idioma como la comprensión lectora y oral. Al crear un post en la sección de “*Momentos*” el usuario es capaz de corregir, traducir y comentar el post ya sea de forma escrita o con un audio (ver Figura 8). Estas herramientas también son compatibles con la plataforma de chat por lo que los aprendientes son capaces de acceder de manera instantánea a ellas para interactuar con el texto producido por su compañero de conversación. Si bien el traductor no abarca todo el bagaje de significados que conforman el idioma, cuenta con un gran repertorio capaz de brindar una idea general sobre la conversación al usuario. Con esto el aprendiente es capaz de continuar con la conversación sin estancarse y, de ser así, la plataforma está diseñada para que los usuarios sean capaces de transmitir el conocimiento que tienen de su idioma mediante las distintas herramientas.

Con la herramienta de audio los aprendientes también pueden practicar su producción y comprensión oral de la lengua extranjera al tener acceso a una comunidad de usuarios internacional que destaca las variaciones diafásicas, dialécticas y geográficas del idioma. Esta es una característica polarizada y es que según como se utilice puede crear en el aprendiente un registro del idioma más amplio, o interferir con su comprensión y articulación del idioma. En la comprensión oral (Levy, 2009) los aprendientes necesitan en un inicio ser capaces de distinguir entre los fonemas que componen al idioma y aprender los sonidos que resultan al leerlos, es decir, la prosodia del lenguaje (entonación, ritmo, acentuación) para poder extraer su significado. Los aprendientes necesitan entender el discurso natural y auténtico que se da de manera espontánea en una variedad de contextos hasta el punto de

poder identificar patrones lingüísticos y predecir lo que viene a continuación sin necesidad de tener que escucharlo.

Figura 10.
Herramientas disponibles para la sección de “Momentos”



Nota. Captura de pantalla de Hello Talk (2023)

Para crear una construcción sólida de la prosodia del lenguaje es importante que el aprendiente distinga claramente entre una variedad de fonemas y su representación escrita, para que de esta forma pueda relacionarlos con el conocimiento ya adquirido del idioma. En idiomas como el alemán esto representa un problema dado que las variaciones geográficas del idioma en Suecia y Austria en ocasiones confunden a los aprendientes. Para brindar mayor información sobre estas variaciones, la app de *HelloTalk* requiere que los usuarios especifiquen su país de procedencia, el cuál aparece como una bandera al lado de su foto de perfil. Con esto los aprendientes tienen más información sobre el trasfondo lingüístico del usuario y pueden decidir a qué variación geográfica del idioma enfocarse. De igual manera los aprendientes pueden configurar su perfil para obtener recomendaciones de hablantes nativos acerca del idioma que se desea aprender y seguir a usuarios que provengan del país de dónde se busca aprender el idioma.

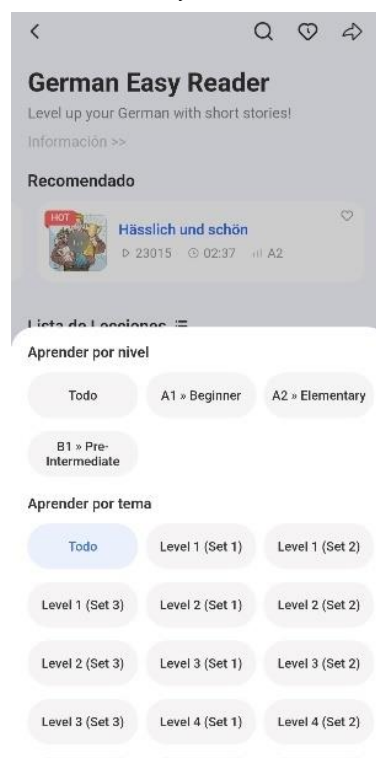
El aprendizaje mediante segmentos de audio tiene cuatro objetivos a corto plazo: entrenar la comprensión auditiva del aprendiente, fomentar una correcta pronunciación, lograr el reconocimiento de los símbolos lingüísticos del idioma y relacionarlos con su representación gráfica, y la habilidad de reproducir estos símbolos mediante la escritura. Estos objetivos inmediatos implican, a su vez, el desarrollo de otras tres habilidades: Primero, la habilidad de identificar los fonemas según su orden y forma en el nuevo lenguaje; Segundo, estar familiarizado con la construcción de significado que crean los fonemas (vocabulario); Y, tercero, el significado, haciendo referencia al uso que los hablantes nativos hacen del idioma y el significado que les otorgan a estas construcciones (Richards & Rodgers, 1986).

Figura 11.
Sección de lecturas en alemán
“German Easy Reader”



Nota. Captura de pantalla de Hello Talk (2023)

Figura 12.
Niveles de lectura para la sección
“German Easy Reader”



Nota. Captura de pantalla de Hello Talk (2023)

En lo que a comprensión lectora y auditiva se refiere, la app de *HelloTalk* ofrece un repertorio amplio de recursos educativos para que los alumnos adquieran y fortalezcan sus competencias lingüísticas en la lengua extranjera. En sus investigaciones Levy (2009) afirma que las tecnologías diseñadas para el aprendizaje de idiomas, específicamente aquellas enfocadas a la lectura, deben asistir al lector con información o ejemplos que le ayuden a comprender la lectura, así como permitirle practicar su habilidad lectora mediante la exposición de textos cada vez más extensos. La app de *HelloTalk* adjunta imágenes junto a

las lecturas (ver Figura 9) para brindar al usuario un referente visual sobre la temática del texto. De igual manera, el usuario puede reproducir un audio de la lectura para practicar su pronunciación y reconocimiento fonético del idioma. La sección *German Easy Reader* cuenta con una variedad de lecturas desde el nivel A1 hasta el B1 (ver Figura 10), lo que permite al usuario llevar a cabo un aprendizaje gradual y comparativo al ser capaz de ver en qué nivel se encuentra actualmente.

Dado que la app de *HelloTalk* es una aplicación regida por una metodología de construcción socio constructivista del conocimiento, los usuarios también son capaces de aprender aspectos culturales de la lengua extranjera mediante la interacción con la comunidad de usuarios. Esto se logra principalmente gracias a la sección de *Momentos*, dónde los usuarios suelen hacer publicaciones de festividades propias a su país, hechos históricos, dichos, tradiciones, costumbres, entre otros, con el propósito de entablar conversaciones con otros usuarios. Esto propicia no solo la interacción entre usuarios, sino que invita al resto de la comunidad a hacer lo mismo. Si bien no parece haber sido diseñada con ese propósito, la app de *HelloTalk* cuenta con las herramientas necesarias para crear intercambios culturales entre los usuarios, creando así un patrón de uso particular establecido por la misma comunidad. Este tipo de publicaciones son realizadas generalmente en la lengua extranjera que se intenta aprender para así atraer la atención de hablantes nativos con quién practicar.

Cada tecnología ha sido adscrita con un rol determinado por los usuarios, en otras palabras, al utilizar dicha tecnología de manera recurrente, el individuo ha logrado una comprensión personal del propósito y función de esta tecnología en específico. Esta comprensión no se logró porque al usuario le hayan enseñado a hacer uso de ella de esta manera, sino que esta comprensión sobre su uso nace del uso constante que el usuario hace de la tecnología (Levy, 2009).

Debido a todas estas características es que se decidió utilizar la app de *HelloTalk* como herramienta digital para el aprendizaje de frases idiomáticas en alemán, ya que son muy pocas las aplicaciones que cuentan con todos los criterios mencionados por Levy (2009), sin mencionar que es aún menor el número de apps las que son capaces de brindar un aprendizaje cultural al usuario. Tal y como se mencionó en el párrafo anterior, la cantidad de herramientas y recursos didácticos con los que cuenta la app de *HelloTalk* es tan variada que incluso permite un uso personalizado por parte de los usuarios. Dado que las aplicaciones centradas en el aprendizaje de frases idiomáticas son casi inexistentes, dejando de lado la carencia de apps con un enfoque socio constructivista, esta versatilidad propia de la app de *HelloTalk* resulta de gran utilidad para fomentar el aprendizaje de componentes culturales de la lengua como lo son las frases idiomáticas.

4.6 Diseño del curso

4.6.1 Técnicas de andamiaje para el aprendizaje de idiomas

El andamiaje o *scaffolding* nace de la teoría socio constructivista de Vygotsky (1967), razón por la cual su uso se centra en el desarrollo cognitivo de los infantes. Tal y como lo indica su nombre, el andamiaje como técnica de enseñanza-aprendizaje tiene como propósito el proveer la ayuda o soporte indicado para que el infante logre adquirir una nueva habilidad o conocimiento que propicie su desarrollo. Sin embargo, a diferencia de los andamios utilizados para la construcción, el andamiaje como técnica debe ser flexible y dinámico para que pueda adaptarse al proceso de aprendizaje del niño y evolucione junto con él. De acuerdo a Gonulal y Loewen (2018) el andamiaje debe ser implementado en lo que Vygotsky (1967) define como la ZDP o Zona de Desarrollo Próximo, logrando así brindar las herramientas suficientes para que una vez el infante se encuentre justo en la frontera entre lo que denominaremos zona A y B, sea capaz de llegar a la siguiente zona (B) de desarrollo cognitivo. Por ende, no es el deber del padre dictaminar el camino a recorrer del infante para su desarrollo óptimo, sino el de establecer las bases de su conocimiento y observar detenidamente como se desenvuelve en las diferentes zonas.

Al hacer esto es que el padre logra comprender los procesos cognitivos que lleva a cabo el infante durante su proceso de aprendizaje, dicho de otra manera, le otorga información necesaria para entender la forma en que el infante procesa la información a su alrededor y aprende. Estos datos son invaluable, ya que son los mismos que marcaran el límite entre la ZDP del infante y la adquisición de un nuevo conocimiento. Para Walqui (2006) tanto el andamiaje como la ZDP son términos homogéneos que no pueden ser comprendidos sin la presencia del otro, dado que afirma que “In fact, it is only within the ZPD that scaffolding can occur” [El andamiaje es de hecho una técnica que solo se puede implementar mediante la ZDP]. Tal fue el auge de la teoría socioconstructivista que comenzó a ser implementada en diferentes áreas del conocimiento como la pedagogía. A final de los años setenta e inicios de los ochenta, los términos padre e infante se convirtieron en simples referentes metafóricos para describir a una persona de mayor conocimiento y su aprendiz (Gonulal & Loewen, 2018), dando así hincapié a su uso en el aula para describir las interacciones entre profesores y alumnos.

Una vez se difuminaron los límites de la teoría de Vygotsky, tomando en cuenta únicamente su núcleo metafórico-teórico, el socioconstructivismo se convirtió en una herramienta versátil en el aula capaz de producir información relevante relacionada a los procesos cognitivos de los alumnos en su proceso de aprendizaje. Tal y como en el caso de padre e hijo, éstos datos marcaban las pautas de desarrollo de los alumnos al igual que sus Zonas de Desarrollo Próximo. En su estudio del aprendizaje de una lengua extranjera mediante MALL, Bailini (2016) destaca el papel crucial que juega el profesor o persona de mayor conocimiento

cuando el aprendiz alcanza su ZPD, ya que su intervención puede ser la diferencia entre el avance y retroceso del alumno:

El andamiaje brinda datos útiles para reorientar la labor docente con actividades didácticas específicas en el intento de intervenir en la Zona de Desarrollo Próximo y promover en los aprendientes un mayor nivel de autorregulación y control del propio proceso de aprendizaje (p. 36).

De igual manera, con su estudio, Bailini (2016) aborda una perspectiva importante en cuanto al uso de las técnicas de andamiaje, y es que éstas no son solo herramientas a disposición del docente sino también del aprendiz. Si bien es cierto que la presencia de una persona con mayor conocimiento es necesaria para el proceso de aprendizaje del aprendiz, esto no necesariamente significa que el andamiaje solo pueda ser puesto en práctica por éste. Los alumnos también pueden adquirir autonomía en su proceso de aprendizaje y utilizar las técnicas de andamiaje que consideren necesarias. Sin embargo, lo anterior solo es posible si, tal y como lo menciona Bailini (2016), los aprendientes son capaces de autorregularse en su proceso de aprendizaje al identificar sus propios patrones de aprendizaje. Es entonces la responsabilidad del profesor enseñar a los alumnos a pescar en vez de limitarse a obsequiarles los pescados o simplemente facilitarles el acceso a ellos. En el contexto de las MALL esto es especialmente importante, ya que dentro de la red de usuarios rara vez el aprendiz se topa con una figura docente como tal, dado que todos son aprendientes con diferentes niveles de conocimiento.

Pintrich (2004) identifica cuatro características generales que comparten los modelos de aprendizaje centrados en la autorregulación de los alumnos mediante técnicas de andamiaje: La primera es la participación activa de los aprendientes en su proceso de aprendizaje; La segunda se centra en el potencial de los alumnos para supervisar, controlar y regular ciertos aspectos cognitivos, motivacionales y conductuales de su proceso de aprendizaje; La tercera son los estándares y metas establecidas; Y finalmente la cuarta, es la forma en que los aprendientes miden sus avances personales a través de actividades autorregulatorias. Al implementar un modelo autorregulatorio es importante incentivar dichas aptitudes en los alumnos para hacerlos conscientes en primera instancia de su nuevo papel al timón de su proceso de aprendizaje, y que, en segunda instancia, comiencen a recopilar las técnicas de andamiaje que consideren pueden utilizar como guía ante la ausencia de una figura docente que les indique el rumbo a navegar. Este proceso de concientización es paulatino y evoluciona junto con el estudiante a medida que adquiere experiencia en la construcción de su propia estructura de andamiaje.

Si bien los aprendientes son quienes deciden que técnicas de andamiaje utilizar en su proceso de aprendizaje, el docente aún puede fungir como guía al implementar un modelo autorregulatorio guiado. Aída Walqui (2006), fundadora de la iniciativa QTEL (*Quality Teaching for English Learners*) (Educación de Calidad para los Aprendientes de Inglés) e

investigadora experimentada en el campo de la enseñanza y aprendizaje de inglés como lengua extranjera, en su artículo “*Scaffolding Instruction for English Language Learners: A Conceptual Framework*” (Andamiaje instructivo para los aprendientes de inglés: Un marco conceptual), menciona cinco técnicas de andamiaje que el profesor puede implementar con sus alumnos para encaminarlos en su trayecto hacia el aprendizaje de una lengua extranjera: modelización, correlación, contextualización, construcción semántica, y transformación categórica.

La *modelización* como técnica de andamiaje nace ante la necesidad de establecer objetivos claros en torno a lo que se espera del estudiante. Esto sirve para que el alumno logre ver el punto en el que se encuentra en su proceso de aprendizaje y que, a su vez, pueda visualizar claramente a dónde pretende llegar. La *modelización* puede ser aplicada en contextos macro y micro, desde la asignación de tareas o actividades en el aula, hasta la estructuración de un curso entero de idiomas. Al explicar claramente los objetivos de trabajo los alumnos son capaces de visibilizar lo que Walqui (2006) denomina como el *producto final*, y así comenzar a crear un plan de acción para obtener dicho resultado. Sin una presentación previa del producto final es posible que los alumnos se pierdan en el camino ya que no cuentan con ningún referente que funja como brújula. Es por eso que Walqui (2006) menciona que: “Students need to be given clear examples of what is requested of them for imitation” [Es importante dar ejemplos claros a los estudiantes de lo que se espera que imiten].

Aunado al contexto del aprendizaje de idiomas la *modelización* marca los parámetros de aprendizaje de la lengua extranjera. La producción y comprensión del idioma dependerán de los modelos presentados en el aula, es decir las variaciones diafásicas y dialécticas de la lengua o, en su defecto, la ausencia de las mismas, ya que en las aulas se suele enseñar una versión neutra o académica del idioma. Al hablar o escribir el idioma el docente muestra a sus alumnos parte de aquel *producto final* que espera de ellos de la misma manera en que lo hace al asignar una actividad, siempre teniendo en cuenta la adquisición de un nuevo conocimiento por parte del aprendiente, el cuál en conjunto con otros servirá para desarrollar sus competencias lingüísticas. Es aquí donde las MALL añaden una nueva variable a la *modelización* de Walqui (2006), dado que a través de la gran red de usuarios los aprendientes son expuestos a una gran cantidad de variaciones del idioma y corpus lingüístico. Debido a eso la *modelización* adquiere una función crucial en su proceso de aprendizaje, ya que ayudará a los alumnos a seleccionar solo aquella información que les sea de utilidad para cumplir con el objetivo marcado.

Una vez se logra el objetivo el alumno obtiene nuevos conocimientos que habrá de relacionar con los ya adquiridos. Walqui (2006) toma en cuenta este proceso cognitivo e intenta reforzar los cimientos de conocimiento de los alumnos a través de una técnica de andamiaje denominada *correlación*. Dado que la adquisición de nuevo conocimiento depende de la estructura de conocimiento ya creada por el alumno en torno al idioma, es importante que el aprendiente tenga una base sólida en la cual pueda apoyarse para agregar nuevos bloques de

conocimiento. Dicha base no solo sirve como pilar en la construcción del nuevo conocimiento, sino que también funge como línea divisoria entre lo que el alumno ha aprendido y lo que busca aprender, y la forma en que relaciona ambos conocimientos. Si hay alguna grieta en la estructura del conocimiento, ésta dejará entre ver las deficiencias del aprendiente en cuánto a su comprensión o uso del lenguaje. Un ejemplo de esto sería el uso de artículos nominales con sustantivos de diferente género, si el aprendiente tiene problemas para decidir si el artículo es femenino o masculino, es muy probable que la grieta en su estructura del conocimiento resida en la diferenciación entre el género de cada sustantivo más que en el nombramiento de los artículos.

Para intentar solventar dichas grietas Walqui (2006) propone activar el conocimiento previo del estudiante antes de intentar añadir más bloques a la estructura de conocimiento ya existente. Esto se puede lograr mediante actividades recopilatorias, foros de discusión, o incluso utilizando unos cuantos minutos de la clase al día para ahondar en lo aprendido en el aula.

La siguiente técnica que Walqui (2006) menciona en su artículo es la *contextualización*. Todo discurso se produce en algún tipo de contexto que otorga un mayor nivel de significado al lenguaje producido. Dicho contexto puede ser situacional al surgir de algún elemento provisional o momentáneo que se presenta al producir el discurso, e incluso puede llegar a ser lingüístico, social o cultural, en dónde la estructura misma del lenguaje o de su comunidad de hablantes ha tejido un bagaje de significados más allá de la producción del lenguaje. Si bien el primer tipo se puede asumir mediante la información que otorga el entorno o indagando un poco más en la conversación, el segundo tipo representa un desafío para aquellos hablantes que aún son ajenos a las diferentes capas de contexto cultural que conforman el idioma. Dadas estas características, Walqui (2006) intenta formar un panorama completo del uso del idioma en los estudiantes mediante la contextualización continua del mismo, mostrando así un aspecto que, aunque es indisoluble del lenguaje como tal, los libros de texto no logran expresar claramente a los estudiantes.

Muchos investigadores académicos han resaltado las diferencias entre el lenguaje en su formato de uso del día a día y el lenguaje académico, dado que el primero rebosa de información contextual y depende de la situación, razón por la cual los alumnos pueden utilizar cualquier tipo de información no-lingüística a su alrededor para compensar su comprensión limitada del idioma. El segundo, por el otro lado, está completamente descontextualizado por lo que, para comprender el lenguaje, el alumno no tiene otra opción más que depender únicamente del lenguaje (Walqui, 2006).

A inicios de la década de los 2000 dicha tarea era exhaustiva para los docentes, ya que debían producir una pieza de lenguaje contextualizada fuera de la región dónde la misma fue creada, una tarea casi imposible, como intentar plantar una flor tropical en el desierto y esperar que la misma florezca. Sin embargo, el panorama cambio a inicios de la primera década de los 2000 cuándo las MALL comenzaron a incorporar diversos formatos multimedia para

utilizarse en plataformas de comunicación variadas. Un ejemplo de lo anterior es la app de *HelloTalk* la cuál funciona mediante una red de usuarios mundial que interactúan entre sí bajo el formato de una red social, dónde los usuarios pueden seguir a otros usuarios y hacer posts. *HelloTalk* también cuenta con plataforma de chat mediante la cual los usuarios pueden hacer uso de diversas herramientas como la traducción automática, corrección de errores, adjunción de fotos, audio, videos, entre otros archivos multimedia, para comunicarse con su compañero de conversación. Dichas funciones no solo facilitan la comunicación entre pares, sino que también sirven para brindar información contextual importante en torno al discurso producido.

A pesar de que las MALL muestran la lengua extranjera de manera más contextualizada, no puede reemplazar por completo el aprendizaje formal del idioma, pero sí complementarlo al brindar información extra en cuanto al uso de los componentes lingüísticos del idioma. Mediante la *correlación* los aprendientes van entretejiendo su propio esquema lingüístico del idioma, al mismo tiempo que añaden más conglomerados de significado al tejido. Éste entretejido de significados crea *construcciones semánticas* en los alumnos las cuáles se encuentran interconectadas una con la otra, añadiendo mayor profundidad al lenguaje, y que reflejan el dominio que el aprendiente tiene del idioma. Walqui reconoce estas *construcciones o campos semánticos* de significado y destaca su importante rol en la construcción de conocimiento del aprendiente. Las *construcciones semánticas* reflejan la forma en que el alumno organiza el conocimiento que tiene de la lengua extranjera y su comprensión del funcionamiento de la misma.

Entre más complejo sea el entretejido de significados que conforman al discurso en la lengua extranjera, mayor será la *construcción semántica* necesaria para comprenderlo. Tal es el caso de las frases idiomáticas y su variedad de significados provenientes de numerosos trasfondos históricos, sociales y culturales que abarcan diferentes campos semánticos del idioma. Para comprender estos componentes tan peculiares de la lengua es necesario tener conocimiento de los diferentes entornos dónde se produce, así como el conglomerado de significados que lo crearon. Para ejemplificar lo anterior se eligió la siguiente frase: “*Aqué! hombre ya chupó faros*”, una frase que sin duda cualquier mexicano habrá escuchado al menos alguna vez en su vida a la cual se le adjuntó un significado histórico, como los hechos acontecidos durante la revolución mexicana. Cualquier residente del país ha escuchado esta frase y, aunque tal vez desconozca su trasfondo histórico, conoce su significado al haber presenciado el contexto social en que se utiliza. Es así como a través de la convivencia con su entorno dicho ciudadano ha creado una *construcción semántica* en torno a la frase que le permite identificarla como un conglomerado de significados metafóricos en vez de literales.

En el caso de los aprendientes del idioma, quiénes son ajenos a la historia del país y que además cuentan con una exposición limitada del idioma, es difícil crear *construcciones semánticas* por exposición al uso del lenguaje extranjero, por lo que Walqui (2006) propone reforzar estas edificaciones de significado mediante el andamiaje. La *construcción semántica*

como técnica de andamiaje es parecida a la *correlación* en el sentido que se centra en una parte de la construcción de conocimiento acerca de la lengua extranjera que es el significado. Retomando el ejemplo anterior, podemos observar que la *construcción semántica* que el ciudadano tiene de la frase idiomática, aunque no es errónea, está limitada al contexto situacional que el hablante ha recabado en torno a su uso. La *construcción semántica* de la frase idiomática podría reforzarse mediante la incorporación del contexto sociohistórico que la conforma, lo que reforzaría los pilares de conocimiento del hablante y a su vez le ayudaría a ampliar su red de significados.

Lo anterior, aunque irrelevante para el hablante nativo, resulta de gran importancia para el aprendiente del idioma como lengua extranjera, ya que le permitirá comprender con mayor facilidad cualquier otro discurso que se relacione con la *construcción semántica* que ha creado en torno a la frase idiomática. Tal sería el caso si, tras haber comprendido la frase “*chupó faros*”, el aprendiente se encontrara ahora con una de las frases célebres del general Emiliano Zapata “*la tierra es para quién la trabaja*”. Si bien esta frase alude más a su significado literal en comparación con la anterior, también es utilizada para argumentar que quién más tiempo o esfuerzo haya invertido en algún proyecto o actividad, es quién tiene derecho a recibir los beneficios de la misma, tal y como fue el caso de los agricultores y ganaderos con la repartición de tierras durante el porfiriato, problemática que se convirtió en uno de los ejes centrales de la guerra de revolución en 1910. Así, si el aprendiente escuchara dicha frase, sería más fácil para él relacionarla con la *construcción semántica* ya establecida en cuánto a la temática mientras intenta comprender la nueva frase idiomática.

Una vez tejida la red de significados y conocimientos en torno a la lengua extranjera es importante explorar cada uno de sus ángulos. Dado que la producción de discurso depende en gran medida del contexto en que se desarrolla, aunque se extraigan pedazos de discurso del idioma y se plasmen en libros de texto no siempre se encontrarán de la misma manera en el entorno nativo de la lengua extranjera. De la misma manera en que no se puede garantizar que un animal que ha sido capturado actuará en cautiverio de la misma forma en que lo hacía en su hábitat natural, los componentes del idioma también varían según el hablante. Es posible que el alumno aprendiera el adjetivo *kalt* (frio) y el sustantivo *Fuß* (pie), pero eso no garantiza que al toparse con la frase “*Er hat kalte Füße bekommen*” (se le helaron hasta los pies) logre interpretar el significado cultural dentro de la frase y entienda que la persona en cuestión está terriblemente asustada. Para sobrellevar este obstáculo Walqui (2006) hace uso de la *transformación categórica* para incitar a los alumnos a explorar las diferentes dimensiones del idioma.

La *transformación categórica* como técnica de andamiaje se puede abordar desde diferentes perspectivas, ya sea desde una general, dónde se puede transformar la estructura entera de un texto para cambiar su género literario (ej. De un cuento a un poema), hasta una particular dónde el enfoque yace en la estructura de una oración como una pieza más de discurso en la lengua extranjera (ej. De una frase interrogativa a indicativa). Esta técnica es bastante versátil

dado que se puede moldear según los componentes del lenguaje en los que el docente quiera profundizar. Retomando la frase anterior en alemán, es posible transformar la frase idiomática en una explicativa o indicativa e incorporarla a una narrativa escrita por el alumno. De esta forma los alumnos no solo pondrían a prueba su conocimiento en cuanto al significado y uso de la frase, sino que también serían capaces de reforzar su construcción semántica al diferenciar de forma clara los diferentes contextos en que puede ser utilizada la frase y como varía su significado según sus componentes lingüísticos.

El andamiaje es una técnica de enseñanza-aprendizaje que ha ido evolucionando en conjunto con el entorno educacional y el contexto de los aprendientes. La nueva era digital ha cambiado la forma en que aprendientes, tanto novatos como experimentados, interactúan entre sí. Gracias al alcance de estas nuevas tecnologías es posible para los usuarios ejercer un andamiaje entre pares sin la necesidad de una figura central que regule las interacciones entre aprendientes, tal y como es el caso de las aulas escolares. Esto ha ocasionado que, aún sin saberlo, los aprendientes utilicen técnicas de andamiaje como la negociación de significado e intercambio de idioma, o incluso de técnicas más avanzadas como el andamiaje explícito-correctivo o andamiaje por reformulación (García & Appel, 2016). En los estudios analítico-experimentales realizados por Bailini (2016) y Al-Ahdal & Alharbi (2021), destacan el uso de técnicas de andamiaje como *noticing-the-gap* o *percepción de la grieta* en las interacciones entre usuarios de la MALL en cuestión.

El andamiaje (*scaffolding*) entre pares es un tipo de interacción que se concretiza a través del diálogo colaborativo en que un aprendiente más competente puede ayudar a un novato a tomar conciencia de sus dificultades y desarrollar estrategias para llegar a resolverlas de manera autónoma (Bailini, 2016, p. 25).

Al interactuar entre ellos los aprendientes son capaces de percibir los errores del otro y brindar correcciones o retroalimentación en cuánto al error. Este es un patrón recurrente entre aprendientes del mismo idioma, especialmente entre aquellos que comparten la misma lengua madre, ya que al hablar el mismo idioma son capaces de identificar con mayor facilidad los errores subyacentes de la interferencia de la lengua madre con la estructura de la lengua extranjera. “Learners learn not only from the teacher but also from each other” [Los aprendientes no aprenden únicamente del docente, sino que también aprenden el uno del otro]. Esta frase de Al-Ahdal & Alharbi (2021) concuerda con la percepción de Walqui (2006) en cuanto al uso del andamiaje en la actualidad, el cual describe como una interacción entre pares iguales, un grupo de aprendientes que llevan el andamiaje a un nivel colectivo. El diseño de la red de usuarios de las MALL actuales permiten el uso de técnicas de andamiaje no solo de manera colectiva sino también entre iguales, por lo que su campo de acción se ha expandido en comparación a su uso original.

4.6.2 Recopilación de información preliminar a la aplicación del instrumento

Con el propósito de distribuir las variables moderadoras y demográficas en grupos experimentales homogéneos, se realizó un cuestionario preliminar para recopilar información referente a la muestra de alumnos seleccionados de la academia de alemán. Tal y como se mencionó en el apartado anterior, las variables a considerar son: (1) Conocimiento previo del idioma alemán, (2) Dominio del idioma, (3) Ambiente educacional, (4) Edad, (5) Sexo, (6) País de origen, y (7) Lengua materna. Si bien las variables de edad y sexo fueron incluidas para proporcionar información contextual sobre la muestra de alumnos, el resto de las variables demográficas representan un factor importante al analizar los resultados obtenidos por el estudiante. El provenir de un contexto bilingüe o políglota, al igual que su exposición al idioma y dominio de este, condicionan en gran medida el desempeño del alumno al aprender otro idioma. Debido a esto se hizo énfasis en estos cuatro factores al diseñar el cuestionario (Ver Anexo 1).

La muestra seleccionada de alumnos estuvo conformada por estudiantes de cuarto (12), sexto (2) y octavo semestre (1), formando así una muestra total de 15 alumnos. Cada uno de estos alumnos tuvo diferentes experiencias aprendiendo alemán, desde clases extracurriculares en el nivel medio superior, hasta pequeños cursos en línea o aprendizaje autodidacta mediante MALL. Si bien la gran mayoría de los alumnos tenía interés por aprender alemán previo a su inscripción en la licenciatura, solo tres alumnos contaban con una formación inicial continua, ya fuera formal (escuelas o instituciones) o informal (cursos en línea y MALL). En cuanto al aspecto bilingüe, únicamente 6 alumnos se identificaron como bilingües al haber cursado parte de su vida académica en Estados Unidos, haber sido alumnos de colegios bilingües desde temprana edad, o haber crecido en un entorno bilingüe en donde se hablaban inglés y español. Respecto a su exposición al idioma alemán ningún alumno ha sido partícipe de un programa de intercambio o ha tenido algún contacto significativo con un hablante nativo.

Sobre el ambiente educacional los alumnos mostraron una calificación mayormente positiva respecto a sus experiencias en la clase de alemán, teniendo así un promedio de 8.1 sobre 10 (Ver Anexo 1). El porcentaje de alumnos que calificó su experiencia como negativa describió su perspectiva de aprendizaje como difícil o complicada, dado que la dificultad del curso iba en aumento a medida que se introducían nuevas funciones gramaticales y vocabulario que no lograban comprender del todo. Si bien es natural que los alumnos observen una pequeña brecha de conocimiento al avanzar de niveles base como el A1 a niveles intermedios como B1, no hay que obviar el rezago que muchos alumnos experimentaron como consecuencia de la pandemia del COVID-19. Dicho rezago varía de estudiante a estudiante y se ve influenciado por diferentes factores tales como sus aptitudes académicas y autodidácticas, sin embargo, es seguro afirmar que toda la selección de alumnos que formaron parte del curso lo experimentaron en mayor o menor medida.

Referente al proceso de recopilación de información preliminar también cabe mencionar las frases idiomáticas seleccionadas para el diseño del curso. Estas fueron seleccionadas tomando en cuenta el contexto lingüístico y cultural general de los alumnos, por lo que solo se tomaron en cuenta aquellas de uso común o recurrente. Dada la presencia de alumnos extranjeros o con doble nacionalidad en la institución, se optó por diseñar el curso únicamente con frases fácilmente reconocibles del español mexicano para evitar una cadena de desconocimiento hacia lo extranjero dónde no se entienda el significado de la frase ni en español ni alemán. Tal y como lo sugiere la teoría de Liontas (2002) las frases fueron categorizadas en tres tipos: léxico, semi-léxico, y post-léxico. La selección está conformada por un total de 30 frases idiomáticas, dividiéndolas en decenas de manera respectiva a cada categoría. Cada una de ellas fue organizada en una tabla de referencias al español según su nivel.

Tabla 3.

Tabla de frases idiomáticas

Nivel	Alemán	Español
Léxico	1. Ein Sturm im Wasserglas	1. Ahogarse en un vaso de agua
	2. Alle guten Dinge sind Drei	2. La tercera es la vencida
	3. Den Gürtel enger schnallen	3. Apretarse el cinturón
	4. Die Nadel im Heuhaufen suchen	4. Buscar una aguja en un pajar
	5. Der Groschen ist gefallen	5. Caer el veinte
	6. Sein Kreuz tragen	6. Cargar con su cruz
	7. Mit den Augen verschlingen	7. Comer con los ojos
	8. Den Nagel auf den Kopf treffen	8. Dar en el clavo
	9. Den Mund wässrig machen	9. Hacerse agua a la boca
	10. Mit dem Feuer spielen	10. Jugar con fuego
Semi-léxico	1. Kopf und Kragen riskieren	1. Arriesgar el pellejo
	2. Nach jemandes Pfeife tanzen	2. Bailar al son que le tocan
	3. Erst einmal noch eine Nacht darüber schlafen	3. Consultar con la almohada
	4. Jemandem die kalte Schulter zeigen	4. Dar la espalda

	5. Wie ein Stein schlafen	5. Dormir como un tronco
	6. Mund und Nase aufsperrn	6. Callate la boca (sorpresa)
	7. Ein Schweinegeld kosten	7. Costarte un ojo de la cara
	8. Das Geld zum Fenster hinauswerfen	8. Echar la casa por la ventana
	9. Zwischen Baum und Broke	9. Entre la espada y la pared
	10. Ein Haar in der Suppe suchen	10. Buscarle tres pies al gato
Post-léxico	1. Er hat kalte Füße bekommen	1. Se le puso la piel de gallina
	2. Mit Ach und Krach	2. A duras penas
	3. Pi mal Daumen	3. A buen ojo de cubero
	4. Die Orhen steifhalten	4. Aguantar vara
	5. Wie gerufen kommen	5. Como anillo al dedo
	6. Von A bis Z	6. De pies a cabeza
	7. Im Adamskostüm/Evasköstum	7. Como diose te trajo al mundo (desnudo)
	8. Jemanden bei Laune halten	8. Echar porras a alguien
	9. Saufen wie ein Loch	9. Tomar como barril sin fondo
	10. Hinter schwedischen Gardinen	10. En el bote (cárcel)

Nota. Elaboración propia.

4.6.3 Diseño de tests

Debido al número total de frases idiomáticas con las que se trabajaron a lo largo del curso éste se dividió en tres etapas acorde a los niveles lingüísticos en que fueron categorizadas las frases. Dado que el curso consta de un total de seis semanas, cada nivel estuvo conformado por cuatro clases que se llevaron a cabo a lo largo de dos semanas. En el caso de los grupos experimentales 2 y 3, dónde no se contó con la instrucción de ningún docente, se dio seguimiento a las actividades realizadas por los alumnos una vez a la semana para recopilar información acerca de su proceso de aprendizaje y experiencias utilizando la app de *Hello Talk*. Al inicio de cada nivel se aplicó un examen preliminar para observar cuáles frases idiomáticas conocían o lograron identificar los alumnos previo al inicio del curso. Esto es con el propósito de reforzar el aprendizaje de dichas frases idiomáticas a lo largo del curso y lograr medir con mayor claridad su avance a lo largo del nivel.

Brown (2005) se refiere a estos dos tipos de tests como de diagnóstico y progresivos, siendo el primero uno que se aplica con el propósito de identificar las debilidades y fortalezas de la selección de alumnos en cuanto a una competencia lingüística en específico, y el segundo un tipo de test que se aplica a lo largo de un curso para medir el progreso de los alumnos. Tal y como se mencionó en el párrafo anterior, se diseñaron tres test preliminares (diagnóstico) para medir el conocimiento de los alumnos previo al inicio del curso. Cada test fue diseñado con el propósito de probar la comprensión del alumno en cuanto al uso y significado de la frase idiomática, por lo que no contiene preguntas abiertas. En su lugar, se utilizaron ejercicios de selección múltiple en diferentes formatos para brindar información contextual al alumno. El formato de respuesta múltiple cumple aquí una doble función ya que permite no solo brindar información adicional al alumno, sino que también proporciona información sobre la percepción que el alumno tiene de la frase idiomática y el mal uso que puede hacer de la misma.

Madsen (1983) motiva al uso de tests con formato de respuesta múltiple para la recopilación de errores por parte de los alumnos, ya que son estos mismos errores los que guiarán al docente en el aula. Al comprender como es que el alumno percibe y hace uso del idioma extranjero el profesor puede trabajar en corregir estos errores y reforzar el conocimiento del alumno. De igual manera, la recopilación de respuestas erróneas mediante este tipo de tests también sirve como material para la creación de futuros exámenes, ya que estas pueden ser utilizadas como distractores. Con esto en mente cada examen diagnóstico se diseñó con un total de tres ejercicios diferentes: el primero de tipo falso y verdadero, donde los alumnos deben identificar si la frase idiomática en cuestión está siendo utilizada correctamente (Sección A); el segundo de comprensión lectora, centrado en que los alumnos identifiquen el significado de la frase idiomática utilizada en la conversación (Sección B); y el tercero de opción múltiple, diseñado con el propósito de identificar cuál de las dos frases idiomáticas los alumnos perciben como correcta, siendo una de las opciones una traducción literal de su homólogo en español (Sección C) (Ver Anexo 3).

Al final de cada nivel se aplicó un examen progresivo para medir el avance de los alumnos. La primera sección consistió de ejercicios de opción múltiple donde los alumnos debían seleccionar la opción correcta de acuerdo al texto proporcionado (Sección A). Para esta sección se utilizaron aquellas frases idiomáticas que tuvieron el menor número de aciertos durante el examen diagnóstico para reforzar así su uso contextual. La siguiente sección estaba conformada por ejercicios de escritura del tipo *fill in the gap* para fomentar la escritura de la frase idiomática y el reconocimiento de sus componentes léxicos y gramaticales (Sección B). Esta sección fue compuesta por aquellas frases idiomáticas con el mayor número de aciertos en el examen diagnóstico. De igual manera, la dificultad de esta sección aumentó de manera gradual conforme avanzaba el curso. En el nivel 1 los alumnos debían escribir únicamente sustantivos o palabras claves de cada una de las frases proporcionadas; en el nivel 2 debían escribir la frase en su totalidad; y en el nivel 3 debían conjugar la frase de acuerdo al tiempo

gramatical proporcionado. De esta forma se logró un avance gradual en la incorporación de las frases idiomáticas en el bagaje léxico de los estudiantes.

Cada test fue revisado y aprobado por el docente auxiliar que impartió el curso al grupo experimental 1, al igual que el resto de los asesores correspondientes a este trabajo de tesis, asegurando así que la información contenida fuera clara y concreta y que el formato fuera el adecuado para una recopilación de información óptima y precisa (Ver anexos 2 a 7).

4.6.4 Planeación de clases y actividades

Dado que cada grupo experimental trabaja con una metodología diferente, fue necesario el diseño de un plan de trabajo que incorporara actividades que promovieran tanto el trabajo colaborativo como cooperativo en los alumnos, al igual que el uso de la aplicación de *HelloTalk*, sin importar el grupo al que perteneciesen. Con este propósito se designó una actividad colaborativa y de interacción en *HelloTalk* a cada semana del curso, creando así un total de 12 actividades. En cuanto al grupo expuesto al aprendizaje cooperativo (Grupo 1) se diseñaron algunas actividades extras para que los alumnos llevaran a cabo en conjunto con el profesor. Estas actividades fueron diseñadas en conjunto con el docente auxiliar y, al igual que el resto, buscan promover el aprendizaje de las frases idiomáticas de manera lúdica. Cada clase fue diseñada para tener una duración de 50 a 55 minutos, de forma que cada alumno completaría un total aproximado de doce horas de clase al terminar el curso en conjunto con las actividades autodidactas asignadas cada semana para la aplicación de *HelloTalk*. En el caso del Grupo 1, ellos realizaron cada una de estas actividades en conjunto con el docente auxiliar, enfatizando así la variable de aprendizaje cooperativo en este grupo de control.

En el listado de las actividades diseñadas para la app de *HelloTalk* se encuentran en su mayoría actividades de producción de texto mediante la publicación de posts y la sección de chat, esto con el propósito de fomentar en los alumnos la interacción con hablantes nativos. Al igual que cualquier otra red social, la app de *HelloTalk* está diseñada para que los usuarios se puedan seguir entre sí y agregar otros usuarios a su red de amigos. Dada esta particularidad, es importante que los alumnos sean capaces de encontrar al menos un usuario con el que puedan interactuar y establecer un intercambio de información que favorezca su proceso de aprendizaje. Debido a la corta duración del curso, es imperativo que los alumnos sean capaces de integrarse homogéneamente a la red de usuarios de la aplicación durante las primeras semanas. Con esto en mente, se diseñaron seis actividades digitales para ayudar a los alumnos en su proceso de integración. Cada una de estas actividades aumenta gradualmente de dificultad de acuerdo con el nivel y van desde la publicación de posts sencillos hasta la redacción de textos en alemán de 200 a 300 palabras (Ver Tabla 3).

Tabla 4.*Tabla de actividades*

Nivel	Semana	Fecha	Número de Actividad	Actividad con la app de <i>HelloTalk</i>	Actividad Colaborativa
1	1	13 al 17 de Febrero	1	Realiza un post en la app de HelloTalk presentándote.	Memorama
	2	20 al 24 de Febrero	2	Realiza un post en español en la app de HelloTalk con la FI “ <i>Der Groschen ist gefallen</i> ” preguntando el origen de la palabra <i>Groschen</i> .	Charades
2	3	27 de Febrero al 3 de Marzo	3	Escribe una pequeña anécdota en alemán utilizando alguna FI de la lista proporcionada. (100-150 palabras)	Ahorcado
	4	6 al 10 de Marzo	4	Entabla una conversación con algún usuario alemán preguntándole por el significado de alguna de las FI proporcionadas.	Serpientes y Escaleras
3	5	13 al 17 de Marzo	5	Escribe una pequeña anécdota en alemán utilizando alguna FI de la lista proporcionada. (100-150 palabras)	Dado de conjugación
	6	20 al 24 de Marzo	6	Selecciona tu FI favorita del curso y escribe un pequeño párrafo en alemán describiendo porque es tu favorita. (200-300 palabras)	Escritura en equipo de un diálogo en alemán utilizando una FI

Nota. Elaboración propia.

Referente a las actividades de trabajo colaborativo, estas fueron diseñadas no solo con el propósito de promover el aprendizaje mediante la interacción entre alumnos, sino también para fomentar la socialización entre los integrantes de cada grupo. En sus estudios sobre el aprendizaje colaborativo y cooperativo, W. Johnson y T. Johnson (2008) destacan la importancia del tiempo que comparten los alumnos pertenecientes a un mismo grupo de trabajo, ya que consideran que entre más interactúen entre si más profundas serán sus relaciones interpersonales, lo que conllevará a un mayor apoyo social entre sus miembros. Schwerdtfeger (2001) en su libro “*El trabajo en equipo y sus diferencias*” (Gruppenarbeit und innere Differenzierung) hace mención de varias modalidades de trabajo en equipo que pueden ser implementadas para favorecer el aprendizaje del estudiante de acuerdo a sus necesidades. Si bien la mayoría se centran en aspectos propios del trabajo cooperativo también pueden ser aplicadas de manera colaborativa.

En su trabajo, Schwerdtfeger (2001) destaca el uso de grupos de trabajo pequeños para el análisis de deficiencias de aprendizaje en los alumnos. Al limitar sus interacciones a unos cuantos compañeros, con los cuales los estudiantes habrán de trabajar de manera constante, es posible crear un plan de estudios conjunto que permita solventar las dificultades de los alumnos a través del trabajo en equipo. Entre las metodologías que menciona Schwerdtfeger (2001) destaca la del “grupo de mesa”, siendo esta la más común en los ambientes educativos tanto formales como informales:

El “grupo de mesa”, tal y como lo indica su nombre, consiste en un grupo de alumnos que se sientan en equipo en una determinada mesa a trabajar. Esta modalidad de trabajo en equipo es de trabajo permanente y, por ende, promueve la actividad social constante. Esta metodología de enseñanza tiene como característica el trabajar con la menor cantidad posible de alumnos por equipo. Como grupo de trabajo fijo, esta metodología también puede utilizarse de forma extremadamente flexible y con una gran variedad de funciones tanto en el aula como en la vida escolar.

Entre las diferentes metodologías para el trabajo en equipo que menciona Schwerdtfeger (2001), la del “grupo de mesa” es la más limitada en cuanto al número de integrantes por equipo se refiere, ya que busca establecer patrones de interacción relevantes que influyan en el proceso de aprendizaje de los alumnos a través de la habitualidad y el trabajo constante. El “grupo de mesa” como modalidad de trabajo es extremadamente flexible ya que cuenta con una gran variedad de funciones que le permite adaptarse a diferentes ambientes de estudio. Tal es el caso de esta investigación dónde se busca crear tres equipos de trabajo diferentes que logren trabajar de manera eficiente a corto plazo. Dado que cada grupo experimental estará conformado por integrantes de diferentes semestres y edades, es importante que los alumnos logren establecer una relación de confianza entre ellos para que logren comunicarse y trabajar de manera efectiva durante las seis semanas del curso. Tomando en cuenta lo anterior, la metodología del “grupo de mesa” cumple con los propósitos del curso al promover en los estudiantes un espíritu de cooperación mediante la interacción constante a corto plazo.

Para la primera semana se diseñó una actividad de Memorama (Ver Anexo 8), dónde los alumnos debían identificar las frases idiomáticas de nivel léxico con sus homólogos en español. Mediante esta actividad se buscaba que los alumnos se familiarizaran un poco con sus compañeros, así como con las frases y sus generalidades. La segunda actividad, referente a la segunda mitad del nivel 1, se centró en un juego de *Charades* o Charadas (Ver Anexo 9) dónde los alumnos debían elegir una carta al azar y transmitir el significado de la frase idiomática proporcionada a través de gestos y acciones. Al igual que la primera actividad, se buscaba promover un ambiente de colaboración entre los estudiantes al mismo tiempo que los alumnos relacionaban generalidades respecto al significado de las frases idiomáticas con

diferentes conceptos o experiencias. Al iniciar el nivel 2 las actividades colaborativas aumentaron un poco su dificultad al solicitar a los alumnos que escribieran palabras y frases enteras, dando así hincapié a su uso en la producción oral y escrita del lenguaje.

Durante la tercera semana se optó por jugar al ahorcado utilizando las diez frases idiomáticas referentes al nivel 2. El propósito de la actividad era que los alumnos comenzaran a identificar cada uno de los componentes gramaticales que conformaban cada una de las frases y su función, al igual que auxiliarlos en su deletreo. El idioma alemán está repleto de artículos y declinaciones, al igual que de verbos y sustantivos compuestos por preposiciones, por lo que es importante destacar el uso y significado de cada una de estas piezas del rompecabezas para que los alumnos sean capaces de comprender la frase. Tal es el caso de frases como “*Das Geld zum Fenster hinauswerfen*” donde la preposición *hinaus* (hacia afuera) sirve como indicativo para el verbo *werfen* (lanzar), dando como resultado *hinauswerfen* o lanzar hacia afuera. Esta actividad, aunque sencilla, sirvió para romper el hielo entre los alumnos ya que cada quién hacía pequeñas aportaciones para lograr descifrar la frase idiomática. Ya fuera la remembranza de un sonido, sustantivo o significado en general, lo que también ayudó a fortalecer su aprendizaje contextual de la frase.

Figura 13

Grupo 1. Clase 7.



Nota. Fotografía del archivo personal

En la cuarta semana se diseñó una actividad en torno a otro juego tradicional como serpientes y escaleras. La actividad colaborativa consistía en relacionar el significado en español de las frases idiomáticas con sus homólogos en alemán. Se diseñaron un total de 10 cartas con la frase idiomática en español y una imagen de referencia (Ver Anexo 10). El tablero de serpientes y escaleras contaba con casillas especiales las cuales no permitían al alumno avanzar en el juego a no ser que lograra decir en alemán la frase seleccionada al azar del monto de cartas. En la semana 3, durante la actividad de ahorcado se trabajaron con partículas de significado por lo que el propósito de la actividad de serpientes y escaleras era ahora la comprensión de este conjunto de partículas de significado como un todo, destacando así el significado de la frase idiomática como tal. Esta actividad resultó ser una de las preferidas de los alumnos ya que, dada la naturaleza del juego, no había garantía alguna de que aquella persona que contestase correctamente la mayoría de las cartas fuera la ganadora debido a los altibajos que crean las serpientes y escaleras en cada casilla.

Figura 14

Grupo 1. Clase 9.



Nota. Fotografía del archivo personal

Para las últimas dos semanas del curso se diseñaron actividades centradas en la redacción y conjugación de las frases idiomáticas para fomentar su incorporación en el bagaje lingüístico

de los alumnos. Para la quinta semana se diseñaron dos dados de conjugación con el propósito de que los alumnos pudieran practicar la conjugación en diferentes tiempos gramaticales y con diferentes pronombres (Ver Anexo 11). Tal y como se esperaba, fueron aquellos verbos irregulares como *saufen* (beber) los que representaron un mayor problema para los alumnos. No obstante, tras lanzar los dados en repetidas ocasiones se logró que la mayoría identificara estos verbos como irregulares y, por ende, intentaran conjugarlo con vocales ajenas a la regla gramatical de los verbos regulares. A partir de este punto fue posible observar una brecha de conocimiento entre los alumnos pertenecientes al grupo 1, y aquellos que formaban parte de los grupos 2 y 3 ya que, al no tener un docente auxiliar que les explicara la función y conjugación de cada verbo solían tener más errores en las frases que redactaban.

Figura 15

Grupo 2. Clase 5.



Nota. Fotografía del archivo personal

Como actividad final para la semana seis se optó por la redacción en equipo de un diálogo en alemán. El propósito de esta actividad era la construcción de conocimiento de manera grupal, desde los componentes lingüísticos de la frase tales como sintaxis y gramática, hasta el uso contextual de la frase. Durante esta actividad se observó una retroalimentación significativa en el grupo experimental 1 como resultado de la interacción constante que hubo entre sus integrantes y el docente auxiliar. En el caso del grupo 3 las interacciones constantes

que tuvieron con los usuarios de la aplicación favoreció su aprendizaje gramatical y de vocabulario. En cuanto al grupo 2, dado sus patrones de uso inconsistentes de la aplicación, en conjunto con sus dificultades para comunicarse al trabajar en equipo, les dificultó lograr una construcción del conocimiento de la misma manera en que lo hicieron el grupo 1 y 3. Si bien el docente auxiliar jugó un papel importante como guía y mediador de conocimiento en el grupo 1, también es importante destacar la falta de interés y apatía predominante en el grupo 2 desde el inicio del curso, factor que pareció haber influido en su proceso de aprendizaje.

La aplicación de HelloTalk fue introducida de manera paulatina en el curso para que los alumnos pudieran familiarizarse con sus herramientas y funciones. De igual manera se procuró incluir tareas de interacción en cada una de las actividades para lograr que los alumnos encontraran algún compañero de conversación a lo largo del curso (Ver Tabla 4). Durante la primera semana se les pidió a los alumnos que realizaran un *post* en la app de *HelloTalk* presentándose con el propósito de que comenzaran a conocer las funciones de la app. Los textos redactados fueron en su mayoría cortos y sencillos. Cada uno abordaba diferentes temáticas como la razón por la cual aprenden alemán, sus hobbies, edad, entre otros (Ver Figura 14). Dado que la aplicación solicita a sus usuarios que indiquen su lengua materna y el idioma que desean aprender, el algoritmo utiliza esta información para conectar a diferentes usuarios según estas características. De esta manera facilita la interacción entre usuarios que buscan aprender el mismo idioma y entre aquellos que hablan el idioma que el otro busca aprender.

Figura 16



Nota. Post referente a la actividad 1 realizado por una alumna perteneciente al Grupo 1.

En la segunda semana se solicitó a los alumnos que realizaran un post preguntando por la palabra “*Groschen*” referente a la frase idiomática “*Der Groschen ist gefallen*” (Me cayó el veinte). Al igual que su homólogo en español, esta frase nace del uso de monedas antiguas utilizadas para el intercambio de bienes y servicios, siendo así el “*Groschen*” el equivalente a la peseta española o, en un ejemplo más moderno, a la moneda de veinte centavos en México utilizada durante los años ochenta. La frase al igual que el español hace referencia a un acto de realización o sorpresa, por lo que su uso contextual es muy similar al del famoso dicho mexicano. Debido a que su significado recae meramente en el aspecto cultural, se pidió a los alumnos que preguntaran por el significado de esta frase mediante un post con el propósito de que algún hablante nativo pudiera proporcionarles más información sobre su origen, uso y significado (Ver Figura 15). Algunos alumnos mostraron bastante entusiasmo en torno a la actividad y decidieron hacer más de una publicación preguntando también por el uso y significado de otras frases que llamaron su atención en las últimas dos semanas (Ver Figura 14).

Figura 17



Nota. Post referente a la actividad 2 realizado por una alumna perteneciente al Grupo 3.

Tras la publicación de su primer texto extenso en alemán, los alumnos comenzaron a recibir retroalimentación por parte de la comunidad de usuarios alemanes de la aplicación de *HelloTalk*. A través de los comentarios los estudiantes recibían información no solo del uso y significado de la frase idiomática, sino que también podían observar correcciones en torno a su post en alemán. A partir de este punto la herramienta de corrección se convirtió en una de las más utilizadas por los alumnos, tanto en posts como en chat. Al mismo tiempo que diferentes usuarios comentaban y corregían los posts de los estudiantes en alemán, ellos

repetían el mismo procedimiento con posts escritos en español por usuarios alemanes. Esto favoreció la interacción de los alumnos con la comunidad de usuarios alemanes, dando así hincapié a pequeñas conversaciones y fomentando el interés por el perfil del otro. De igual manera el uso de esta herramienta le permitió a los alumnos identificar sus errores con mayor facilidad sin importar si eran de índole gramatical, sintáctica o de vocabulario.

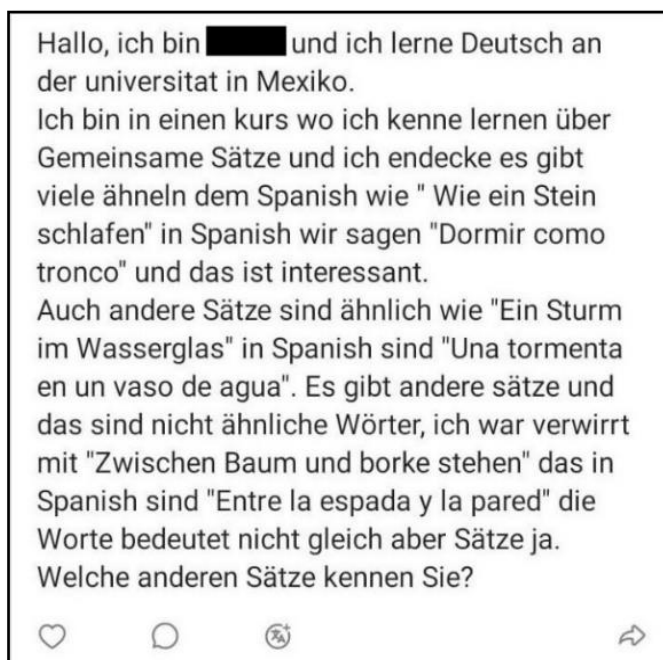
El nivel dos del curso inició con la actividad tres, la cual consistía en que los alumnos redactaran un pequeño texto en alemán utilizando una de las frases idiomáticas de la lista proporcionada para esa semana. Esta actividad tiene como propósito el analizar el discurso producido por los estudiantes para así poder detectar que tipo de errores cometen con más frecuencia (gramatical, sintáctico, semántico, etc.) y si estos varían dependiendo del grupo. En segunda instancia también se busca que los alumnos comiencen a incorporar las frases idiomáticas en su discurso al redactar un texto en alemán donde ellos deban determinar el contexto donde será utilizada la frase. Dado que este nivel se centra en el uso y comprensión de la frase idiomática como una unidad de significado independiente, no es necesario que los estudiantes hagan uso de ella de manera gramaticalmente correcta sino todo lo opuesto. Al analizar los errores que los alumnos cometían con el uso de la frase idiomática fue posible comprender en cierta medida el constructo semántico y sintáctico predominante en su redacción.

Figura 18



Nota. Post referente a la actividad 2 realizado por un alumno perteneciente al Grupo 3.

Figura 19



Nota. Post referente a la actividad 3 realizado por una alumna perteneciente al Grupo 1.

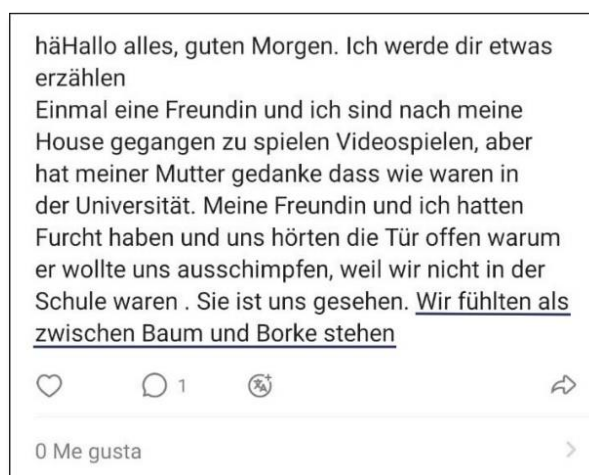
Si bien hubo algunos alumnos que decidieron incorporar la frase idiomática como una frase independiente al discurso para no tener que conjugarla (Ver Figura 16), otros optaron por intentar conjugarla. En estas publicaciones fue posible observar problemas de conjugación en cuanto al uso del auxiliar *haben* al conjugar el verbo en pasado perfecto, ya que éste solía omitirse o no tenía concordancia gramatical con el sujeto. De igual manera se observaron varios errores de sintaxis al utilizar la frase idiomática de manera estoica sin adaptar la posición del verbo según la oración (Ver Figura 17). Un problema similar también se observó en aquellos textos dónde los alumnos querían hacer uso de una frase idiomática que necesitase del uso de un pronombre reflexivo. Tal fue el caso de la frase “*zwischen Baum und Borke stehen*” (entre la espada y la pared), dónde un alumno intentó expresar que se sentía (*fühlen*) en un aprieto, pero al no saber que pronombre reflexivo utilizar decidió omitirlo (Ver Figura 17).

Figura 20



Nota. Post referente a la actividad 3 realizado por una alumna perteneciente al Grupo 2.

Figura 21



Nota. Post referente a la actividad 3 realizado por un alumno perteneciente al Grupo 2.

En esta actividad salió a relucir la comprensión que tenían los alumnos de la frase idiomática. En cada uno de los textos producido la frase idiomática fue utilizada en el contexto correcto, lo que indica que los estudiantes comprendieron su significado cultural en general. También es menester destacar que, si bien los alumnos fueron capaces de identificar las frases idiomáticas como unidades de significado irregular o ajenas a su significado literal, ninguno fue capaz de hacer uso de ella de manera correcta gramaticalmente. Dado que en este nivel

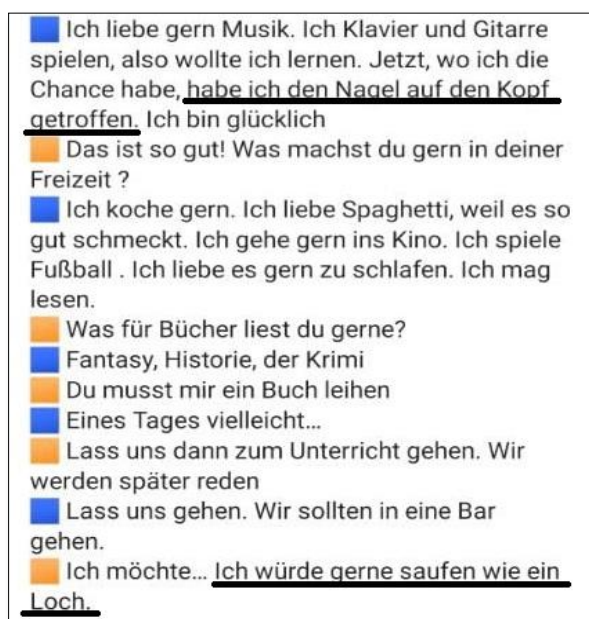
aún no se les explica a los alumnos el uso o propósito de cada uno de los componentes gramaticales de la frase, supuso un reto para ellos lograr integrarla con el resto de los componentes de su discurso. En torno a este problema también denominaron los errores de interferencia lingüística o *bilingual syndrome* al intentar plasmar la sintaxis del español en la redacción en alemán de la frase idiomática. No obstante, no se observó ninguna predominancia de estos errores en ningún grupo en particular.

Figura 22



Nota. Post referente a la actividad 4 realizado por una alumna perteneciente al Grupo 1.

Figura 23



Nota. Post referente a la actividad 5 realizado por una alumna perteneciente al Grupo 2.

Referente a la última actividad del nivel dos, se les pidió a los alumnos que intentaran entablar una conversación en la sección de chat con algún usuario de la aplicación de *HelloTalk* preguntando sobre el uso gramatical y contextual de alguna de las frases idiomáticas seleccionadas para este nivel. Tras un mes usando la aplicación los hábitos de uso de cada grupo comenzaron a definirse. En el caso del grupo 1 los estudiantes utilizaron la aplicación como una herramienta auxiliar en su proceso de aprendizaje. Dado que este grupo contaba con la guía de un profesor los alumnos solo utilizaban la aplicación según el docente lo indicara, ya que ningún estudiante se veía en la necesidad de buscar información en la red de usuarios de *HelloTalk* al tener un profesor que les resolviera sus dudas. En este sentido, los alumnos se inclinaban más por utilizar la aplicación únicamente para repasar lo aprendido en clase (Ver Figura 20). Esto ocasionó unos cuantos problemas en la ejecución de la actividad 4, ya que al no utilizar la aplicación de manera constante los alumnos tuvieron dificultades para encontrar un usuario con quién hablar.

En cuanto a los grupos 2 y 3, ambos desarrollaron hábitos de uso opuestos con la aplicación. Mientras que la interacción con otros usuarios se mantuvo al mínimo entre los estudiantes pertenecientes al grupo 2, los alumnos del grupo 3 lograron mantener conversaciones más largas y con mayor retroalimentación. Durante esta actividad se logró observar una línea divisoria entre ambos grupos, lo que creo una brecha que habría de acrecentarse a lo largo del curso. La falta de autorregulación en el grupo 2 en cuanto al uso de la aplicación represento dificultades a los alumnos al momento de encontrar un usuario con quien hablar, a tal grado que solo una alumna fue capaz de realizar la actividad. El grupo 3, por el contrario, fue capaz de llevar a cabo la actividad sin mayor problema dado que, al ser la única herramienta que fue puesta su disposición, utilizaban la aplicación de manera más regular que el resto de los grupos. También cabe destacar que, al utilizar la aplicación de manera independiente o autónoma, es decir, sin comparar el uso que el alumno le daba a la aplicación con la forma en que la usaban sus compañeros (Grupo 2), o basar su uso en las instrucciones proporcionadas por el profesor (Grupo 1), el Grupo 3 interactuó con los usuarios de manera libre utilizando diferentes estrategias acordes a sus necesidades.

Durante la semana cinco y seis se llevó a cabo el nivel 3 del curso centrado en el uso gramatical de las frases idiomáticas. Dado que el curso fue diseñado de manera ascendente, este nivel representa el de mayor dificultad al tener como propósito una integración completa de las frases idiomáticas en el bagaje léxico y cultural del alumno. Para estas últimas dos semanas se les pidió a los alumnos que escribieran dos textos: el primero, una anécdota en alemán utilizando alguna frase idiomática de la lista seleccionada para el nivel con extensión de 100 a 150 palabras; el segundo, un texto de 200 a 300 palabras dónde describieran su frase idiomática favorita del curso. En el texto referente a la actividad de la semana cinco se observó una reducción de errores gramaticales y de sintaxis entre los alumnos del grupo 1 y 3. Los textos redactados por los alumnos ya tenían menos errores de conjugación gramatical y de uso de auxiliar. El grupo 2 presentó una mejora en conjugación gramatical, aunque no tanto como el resto de los grupos y, en cuánto a sintaxis, no tuvo ningún avance significativo (Ver Figura 19).

En el texto producido por los alumnos para la actividad de la última semana fue posible observar la influencia del docente como auxiliar en el aprendizaje cooperativo del grupo 1. Los textos redactados por el grupo 1 tenían un menor número de errores en comparación con el del resto de los grupos. De esta manera le siguió el grupo 3 quienes de igual manera presentaban errores mínimos de gramática y sintaxis, pero aún tenían problemas de índole vocabulario-semántica. Al utilizar frases como *von A bis Z* (de cabo a rabo) en el contexto de conocer algo de manera profunda o a detalle, varios alumnos pertenecientes al grupo 2 y 3 no podían diferenciar entre el uso de *wissen* y *kennenlernen* (Ver Figura 20). A pesar de que ambos verbos significan esencialmente lo mismo, *kennenlernen* hace referencia a un evento futuro de llegar a conocer o experimentar algo, mientras que *wissen*, a no ser que este

acompañado por algún auxiliar, hace referencia únicamente al presente. Este tipo de errores predominaron especialmente entre los grupos que no contaban con la guía de un profesor.

Figura 24



Ich bin eine Person, die alle möglichen mystischen Themen liebt. Ich habe eine Saison, in der ich von Astrologie besessen war, ich habe gerade ein Buch gelesen und ich möchte alles wissen, von A bis Z, damit ich Geburtsurkunden machen kann, ohne ins Internet gehen zu müssen.

Nota. Post referente a la actividad 6 realizado por una alumna perteneciente al Grupo 3.

Capítulo V. Análisis e interpretación de resultados

Procedimiento: Se creó una base de datos en el software *IBM SPSS Estadistics Editor* (Versión 23) con el propósito de identificar las correlaciones entre las variables de aprendizaje cooperativo, aprendizaje colaborativo y uso de la aplicación de *HelloTalk* con el aprendizaje de frases idiomáticas. Una vez introducidos los datos se analizaron mediante una matriz de componente rotado. El análisis factorial de rotación fue realizado utilizando el método *Varimax*, el cual permite minimizar el número de variables que tienen cargas altas en cada factor simplificando así la interpretación de los factores en general. Dado que en el curso se cuantificaron un total de 7 variables independientes y 3 dependientes, el método *Varimax* fue el indicado para acotar la variedad de correlaciones encontradas a solo aquellas de mayor relevancia o incidencia.

Tabla 5.

Matriz de componente rotado. Análisis de componentes principales.

	Componente	
	1	2
Guía que el profesor proporciona a los alumnos	.929	
Fomenta el trabajo en equipo entre los alumnos	.919	
Grupo de alumnos	-.904	.385
Uso de métodos autorregulatorios	.746	-.407
Colaboración entre los integrantes del equipo	.740	-.499
Frecuencia con la que el alumno utiliza la app	-.310	.877
Uso de las herramientas que proporciona la app	-.325	.810
Interacción con el resto de los usuarios		.808

Nota: Fuente: Matriz de componente rotado obtenida mediante IBM SPSS Estadistics Editor (Versión 23).

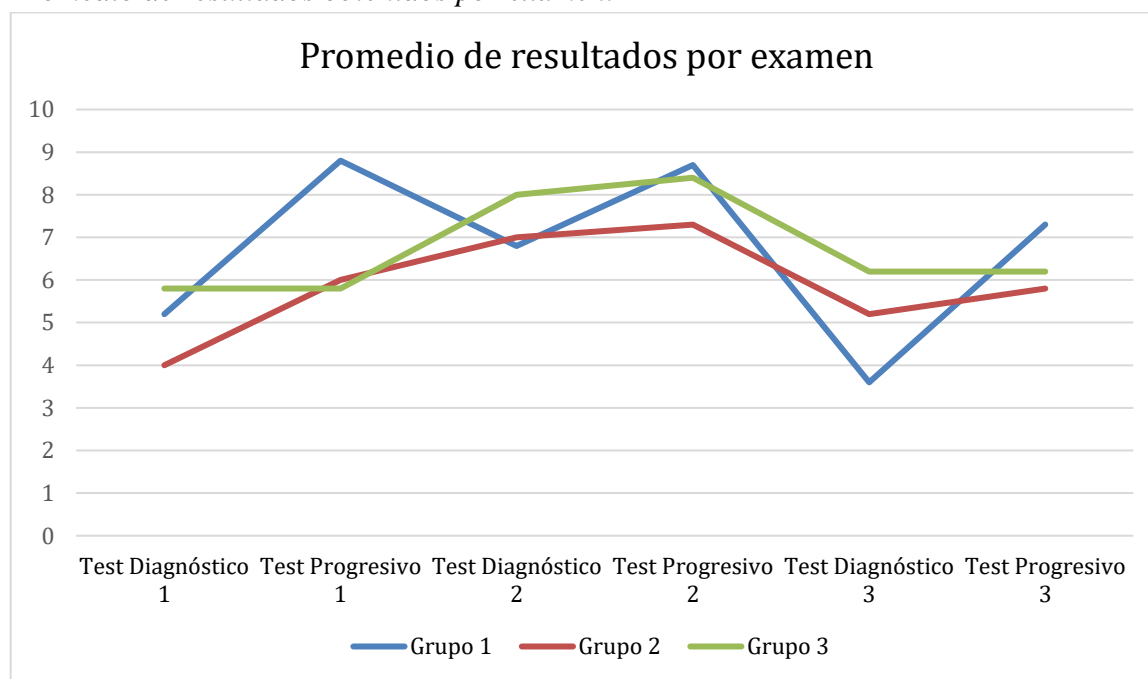
Al realizar un análisis de componentes principales la matriz de componente rotado mostró que las variables referentes al aprendizaje cooperativo fueron las que mayor correlación tuvieron con el aprendizaje de frases idiomáticas con una puntuación de 0.929 en la variable “Guía que el profesor proporciona a los alumnos” y 0.919 en la variable “Fomenta el trabajo en equipo entre los alumnos”. En segundo lugar, se encuentran las variables referentes al uso de la aplicación de HelloTalk, siendo la variable “Frecuencia con la que la que el alumno utiliza la app” la que mostró mayor correlación con el aprendizaje de frases idiomáticas. Finalmente, con incidencia de un punto, están las variables relacionadas con el aprendizaje

colaborativo con una puntuación de correlación de 0.746 y 0.740 entre las variables “Uso de métodos autorregulatorios” y “Colaboración entre los integrantes del equipo”, respectivamente, con el aprendizaje de las frases idiomáticas.

La tabla de matriz de componente rotado muestra que tanto la guía del profesor como la frecuencia en que los alumnos utilizaban la app de *HelloTalk* tuvieron una mayor influencia en el aprendizaje de frases idiomáticas. Este resultado coincide con los obtenidos a través de los exámenes diagnóstico y progresivos, donde se puede observar cómo los grupos 1 y 3 obtuvieron en promedio mejores resultados que el grupo 2, el cual no contó con la guía de un profesor y tampoco mostró patrones de uso consistentes de la aplicación. Si bien las variables de uso de la app y aprendizaje cooperativo influyeron en mayor medida en el aprendizaje de frases idiomáticas, ambas lo hicieron de manera diferente. En la línea referente al grupo 1 en la Figura 23 se observan bastantes altibajos en su proceso de aprendizaje, a diferencia del grupo 3 quién experimentó un proceso un poco más lineal. Mientras que el grupo 3 repasaba constantemente el material del curso utilizando la aplicación, el grupo 1 esperaban a tener clase con el profesor para solucionar sus dudas lo que llevaba a un menor desempeño en el examen diagnóstico.

Figura 25.

Promedio de resultados obtenidos por examen.



Nota. Elaboración propia con base en los test aplicados.

Para comprender el uso que los alumnos hicieron de la aplicación se realizaron tablas cruzadas en el programa *IBM SPSS Estadistics Editor* (Versión 23) con cada una de las variables relacionadas al uso de la app. Referente a la variable “Frecuencia con la que el alumno utiliza la app” el grupo 3 presentó un mayor porcentaje de uso al utilizarla de manera esporádica más allá de los requisitos del curso y estableciendo un patrón de uso constante en el caso de algunos alumnos. Tanto el grupo 1 como el 2 se mantuvieron al margen y solo utilizaron la app para realizar las actividades diseñadas para el curso, teniendo porcentajes de 22.5% y 47.5% respectivamente. Es importante tomar en cuenta que dado que el grupo 1 asistía dos veces por semana a clase tiene el doble de clases registradas que el grupo 2 y 3, por lo que la información presentada en la tabla 5 debe ser comprendida en relación con la frecuencia de la puntuación otorgada por nivel de logro más que por la totalidad de clases registradas.

Tabla 6.

*Tabla cruzada. Grupo de alumnos * Frecuencia con la que el alumno utiliza la app.*

			Frecuencia con la que el alumno utiliza la app				Total
			(1) Solo lo necesario establecido por el curso	(2) En ocasiones hace uso de la app más allá de los requisitos del curso	2.5	(3) La utiliza de manera constante	
Grupo de alumnos	Grupo 1 (COOPERATIVO)	Recuento	57	2	1	0	60
		% del total	47.5%	1.7%	0.8%	0.0%	50.0%
	Grupo 2 (COLABORATIVO)	Recuento	27	3	0	0	30
		% del total	22.5%	2.5%	0.0%	0.0%	25.0%
	Grupo 3 (APP)	Recuento	7	19	2	2	30
		% del total	5.8%	15.8%	1.7%	1.7%	25.0%

Fuente: IBM SPSS Estadistics Editor (Versión 23)

Al analizar las tablas cruzadas resultantes de las variables “Uso de las herramientas que proporciona la app” (Tabla 6) e “Interacción con el resto de los usuarios” (Tabla 7) se observó una relación significativa entre la frecuencia de uso de la app y el uso de herramientas, ya que ambas presentaban porcentajes muy similares para los tres grupos, especialmente el grupo 3. Estos datos describen la forma en que el grupo 3 hacía uso de la aplicación, siendo éste el único grupo que creó hábitos de uso consistentes. Al haber una diferencia significativa

entre el mayor porcentaje de uso de herramientas (15%) y el mayor porcentaje de interacción con los usuarios (7.5%) se obtiene la conclusión de que los alumnos del grupo 3 no interactuaban con algún usuario cada vez que utilizaban la aplicación, pero sí utilizaban alguna herramienta, siendo las más comunes las de corrección y traducción. Estos porcentajes también reflejan la dificultad de los alumnos para encontrar un usuario con quien interactuar, problemática que expresaron abiertamente durante el curso.

Tabla 7.

*Tabla cruzada. Grupo de alumnos * Uso de las herramientas que proporciona la app.*

			Uso de las herramientas que proporciona la app			Total
			(1) No utiliza ninguna de las herramientas	(2) Solo utiliza alguna de las herramientas	(3) Hacen uso de la mayoría de las herramientas	
Grupo de alumnos	Grupo 1 (COOPERATIVO)	Recuento	55	5	0	60
		% del total	45.8%	4.2%	0.0%	50.0%
	Grupo 2 (COLABORATIVO)	Recuento	29	1	0	30
		% del total	24.2%	0.8%	0.0%	25.0%
	Grupo 3 (APP)	Recuento	7	18	5	30
		% del total	5.8%	15.0%	4.2%	25.0%

Fuente: IBM SPSS Estadistics Editor (Versión 23)

Finalmente, se realizó un análisis cronológico en cuanto a los niveles de logro que los alumnos obtuvieron al utilizar la aplicación mediante el programa *IBM SPSS Estadistics Editor* (Versión 23). Se creó una variable de escala y cada dato se organizó de acuerdo con su fecha de obtención. La variable “Uso de la app” se codificó para mostrar el total de la puntuación obtenida en las otras subvariables: (1) Uso de las herramientas que proporciona la app; (2) Interacción con el resto de los usuarios; y (3) Frecuencia con la que los alumnos utilizan la app. Durante el nivel 1, impartido del 13 al 22 de febrero, predominó la puntuación total de 3, lo que indica que los alumnos solo estaban haciendo uso de la aplicación para cumplir con los requisitos del curso. El nivel 2, impartido del 27 de febrero al 8 de marzo, muestra una reducción en la frecuencia de asignación 3 puntos en los niveles de logro y aumenta a un total de 3.5 con puntuaciones esporádicas de 4.5 a 6.5, lo que refleja un uso más frecuente de la aplicación y sus herramientas. Finalmente, en el nivel 3, impartido del 13 al 22 de marzo, predominan tanto las puntuaciones totales de 3 como de 6, lo que muestra la brecha entre el grupo 3 y el resto de los grupos en cuanto a la frecuencia de uso de la app.

Tabla 8.

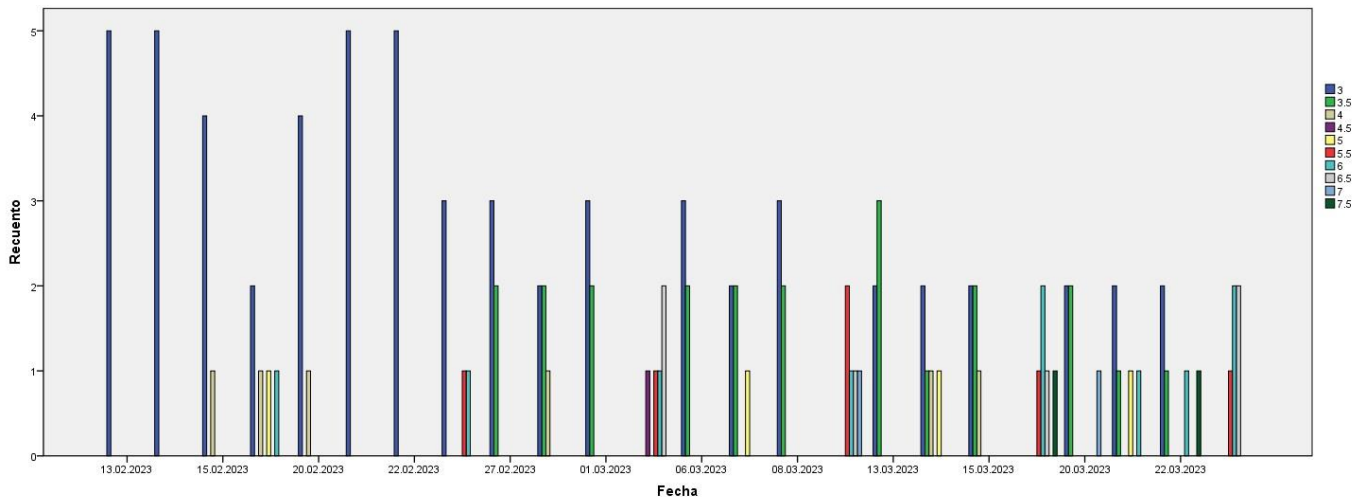
*Tabla cruzada. Grupo de alumnos * Interacción con el resto de los usuarios*

			Interacción con el resto de los usuarios					Total
			No busca la interacción con otros usuarios	1.5	Establece conversaciones en posts o por chat	2.5	Logra un intercambio cultural que favorece su aprendizaje	
Grupo de alumnos	Grupo 1 (COOPERATIVO)	Recuento	39	16	2	1	2	60
		% del total	32.5%	13.3%	1.7%	0.8%	1.7%	50.0%
	Grupo 2 (COLABORATIVO)	Recuento	19	3	5	3	0	30
		% del total	15.8%	2.5%	4.2%	2.5%	0.0%	25.0%
	Grupo 3 (APP)	Recuento	7	7	9	7	0	30
		% del total	5.8%	5.8%	7.5%	5.8%	0.0%	25.0%

Fuente: IBM SPSS Estadistics Editor (Versión 23)

Figura 26.

Gráfico de barras de frecuencia de uso de la aplicación agrupado por fechas.



Fuente: IBM SPSS Estadistics Editor (Versión 23)

Discusión

A lo largo de este estudio se exploraron los tres contextos principales del uso de MALL para el aprendizaje de idiomas: en un ambiente educacional bajo la guía de un profesor (aprendizaje cooperativo), como herramienta para llevar a cabo actividades predeterminadas en equipo (aprendizaje colaborativo), y como una herramienta de aprendizaje autodidacta. A diferencia de otras investigaciones sobre MALL, dónde los alumnos eran divididos en un grupo de control que hacía uso únicamente de material impreso, y otro experimental que trabajaba con diferentes herramientas digitales, en esta investigación se optó por omitir esta fórmula de exposición al material impreso tradicional ya que, tal y como lo demostró el estado del arte, siempre es el grupo experimental el que muestra un mejor desempeño (Al-Ahdal & Alharbi, 2021; García & Appel, 2016; Hwang et al., 2016; Poláková & Klímová, 2019). Por el contrario, se decidió centrar el estudio en los usos que se le puede dar a la app en diferentes ambientes de aprendizaje.

En este aspecto, el campo de investigación de las MALL parece aun estar definiendo que ambiente de aprendizaje favorece mejor el aprendizaje del alumno y bajo qué condiciones. Carrillo-García et al. (2018), de la Torre et al. (2016), y Kukulska-Hulme & Viberg (2018), en sus investigaciones afirman que no es posible lograr un aprendizaje significativo a no ser que el alumno cuente con la guía de un docente capaz de cubrir aquellas carencias que surgen en el proceso de aprendizaje mediante MALL. Al-Ahdal & Alharbi (2021) y Hwang et al. (2016) consideran que el trabajo colaborativo es el que permite un mejor aprendizaje del idioma mediante la interacción entre alumnos, no obstante, reconocen la importancia de brindar guía a los alumnos mediante actividades diseñadas para un propósito en específico o como García y Appel (2016) lo describen *Task Based Language Learning* (TBLT). No obstante, a pesar de que el curso referente a esta investigación fue diseñado en torno a este modelo, fue el grupo expuesto al trabajo colaborativo el que obtuvo peores resultados.

En su investigación referente al aprendizaje de frases idiomáticas mediante MALL, Foomani y Hedayati (2016) advierten de este problema y señalan la presencia de un profesor como una variable necesaria para lograr un aprendizaje significativo en los alumnos, hecho que se comprobó con el grupo expuesto al aprendizaje cooperativo. G. García et al. (2019) señalan la importancia del uso de técnicas de andamiaje y autorregulación por parte de los alumnos para lograr un aprendizaje continuo al utilizar una MALL. Este hecho también se comprobó con el grupo 3, quién obtuvo resultados significativos a pesar de no tener un docente gracias a su autorregulación y el uso de las herramientas de *HelloTalk* como técnicas de andamiaje, siendo las principales la herramienta de corrección y el *code-switch* mediante la herramienta de traducción.

Conclusiones

La presente investigación logró responder con todas las preguntas de investigación propuestas. A lo largo del curso y tras el análisis de resultados se descubrió que los alumnos aprendían frases idiomáticas de manera muy similar a lo descrito en la “*Teoría de distribución de frases idiomáticas*” de Liontas (2002) y la “*Teoría de relevancia literal*” de Cieślicka (2015). Ambas teorías segmentan el aprendizaje de frases idiomáticas por niveles y lo relacionan directamente con el contexto y conocimiento lingüístico del estudiante, características clave en el diseño del curso que se llevó a cabo durante esta investigación.

Con su “*Teoría de distribución de frases idiomáticas*” Liontas (2002) afirma que los alumnos segmentan las frases idiomáticas en tres niveles de manera automática: nivel léxico, semi-léxico, y post-léxico. Esta diferenciación nace de los diversos procesos cognitivos del cerebro subyacentes de la comprensión de unidades de significado lingüístico en un idioma extranjero, lo que conlleva a una segmentación léxica y semántica según la relación existente entre la frase idiomática y la lengua materna del estudiante. Cieślicka (2015) añade un aspecto importante a este proceso de segmentación de información con su “*Teoría de relevancia literal*” al indicar que, si un alumno está aprendiendo el idioma en un ambiente extranjero, la red léxica de lengua materna será la que más influencia tenga en su proceso de construcción de significado predisponiendo al alumno a una mejor comprensión del significado literal sobre el metafórico. Esto se alinea con la jerarquía propuesta por Liontas (2002), dado que, sí se observaron mejores resultados en el aprendizaje de las frases idiomáticas de nivel léxico, referentes a las dos primeras semanas del curso, en los alumnos debido a la existencia de un homólogo en español para cada frase.

Al diseñar el curso basado en el aprendizaje de frases idiomáticas y adquisición de competencias lingüísticas por nivel, se implementó la teoría del “*Inputismo*” de Krashen (1985) y la Zona de Desarrollo Próximo de Vygotsky (1967). Ambas comprenden el aprendizaje como un proceso cognitivo de avance continuo donde el aprendiente (*i*) siempre deberá llegar a una fase de desarrollo en relación con el conocimiento ya adquirido o, como Krashen (1985) lo describe ese +1 de elementos lingüísticos que se encuentran ligeramente por encima del nivel actual que tiene el aprendiente ($i + 1 = ZDP$). Al segmentar el curso por niveles se logró crear una construcción del conocimiento constante en los alumnos, dado que se procuraba exponerlos a un nivel de dificultad próximo a la comprensión que tenían de las frases idiomáticas en su nivel actual. Dicho de otra manera, la producción del lenguaje seleccionado para los tests y actividades siempre estaba en un nivel apenas comprensible para el alumno acorde a sus competencias lingüísticas, razón por la cual el curso se desarrolló con diferentes enfoques para cada nivel: vocabulario y comprensión de unidades de significado para el nivel 1; origen cultural y uso contextual de las frases para el nivel 2; y redacción y uso gramatical de las frases para el nivel 3.

Mediante este diseño se comprobó lo propuesto por Krashen (1985) y Vygotsky (1967), y es que fue justo esta exposición continúa a estos niveles sobrepuestos en relación con el conocimiento del estudiante lo que permitió que hubiera un avance dentro del curso. De igual manera, al dividir el curso por niveles de dificultad se pudo identificar el alcance de cada uno de los modelos de aprendizaje implementados. Retomando a Vygotsky (1967), su teoría del socio-constructivismo se adaptó en mayor o menor medida con la construcción de significado que los alumnos lograron mediante la interacción social entre ellos, el profesor, y los usuarios de la aplicación de *HelloTalk*. Si bien es cierto que los alumnos lograron comprender mejor el significado y uso de las frases idiomáticas al tener compañeros de conversación con quienes debatir acerca del tema, se debe tomar en cuenta que no todas las interacciones fueron significativas en su proceso de aprendizaje. Tal y como se vió en el grupo 2, si los alumnos interactúan entre si sin la mediación de un profesor o cualquier tipo de autorregulación la retroalimentación se limita al conocimiento que los alumnos tengan sobre el tema, lo que conlleva a estancamientos en su Zona de Desarrollo Próximo.

En cuanto a las interacciones con el profesor producto del aprendizaje cooperativo, tienen mayor impacto en el proceso de aprendizaje de los alumnos aquellas interacciones dónde el docente reconoce la autonomía del estudiante y funge como un guía en vez de una fuente de conocimiento omnipotente. Esto desgraciadamente no se logró en cada uno de los niveles del curso, no obstante, se notó su influencia en el desempeño de los estudiantes del Grupo 1 durante el nivel 3. Las interacciones entre los usuarios de la aplicación de *HelloTalk* y el Grupo 3, siendo este el grupo que utilizó la app de manera más constante a lo largo del curso, mostraron no ser todas de calidad. Tal y como mencionan Bailini (2016) y G. García et al. (2016) las características de una interacción de calidad yacen en la reflexión metalingüística que ambos usuarios hacen tanto de su propio idioma como el idioma que buscan aprender. Al reflexionar sobre el uso del lenguaje los papeles de docente y aprendiente se vuelven intercambiables mientras cada usuario intenta explicar el funcionamiento de su propio idioma.

Para lograr que esto se convierta en una interacción de calidad se debe hacer uso de herramientas de andamiaje que faciliten al usuario convertir el conocimiento explícito a implícito. En el caso del Grupo 3, no todas sus interacciones cumplían con estas condiciones. En este sentido, la teoría socio-constructivista de Vygotsky (1967) no es capaz de explicar por sí misma la influencia que este tipo de interacciones tienen en la construcción de conocimiento de los estudiantes. No obstante, brinda una base para interpretar el conocimiento sociocultural y su aprendizaje mediante la interacción. Dado que esta teoría fue postulada décadas antes de que la nueva era digital redefiniera las interacciones humanas es natural que no sea capaz de abarcar cada uno de los casos de estudio que ahora se presentan. Sin embargo, la importancia de esta teoría es tal que ha servido como precedente para la postulación de teorías referentes al aprendizaje de idiomas como resultado de la

interacción social e intercambio cultural, tal como es el caso de la teoría del *Interaccionismo* de Krashen (1985).

Esta teoría se centra en analizar el papel de hablante que interpreta el alumno en una conversación y la forma en que utiliza la lengua extranjera para comunicarse. Al igual que la “*Hipótesis de la dicotomía entre aprendizaje y adquisición*” de Krashen (1985), esta teoría afirma que es a través de la interacción y la exposición continua a la lengua extranjera que se “adquiere” un nuevo idioma. La teoría sobrepone la “adquisición” del idioma mediante la experiencia sobre el “aprendizaje”, es decir, la instrucción formal sobre las reglas gramaticales y funcionamiento del idioma. Los resultados obtenidos en esta investigación comprueban la importancia de la interacción para aprender un idioma, pero, a diferencia de lo establecido por Krashen (1985), no delega el “aprendizaje” a un segundo plano. Al iniciar el nivel 3 se percibió un mayor número de errores gramaticales y de sintaxis en el uso de frases idiomáticas en los grupos 2 y 3 en comparación al grupo 1, quién si contaba con una instrucción formal. La interacción con usuarios de la app le permitió al grupo 3 comprender el uso contextual y significado de las frases idiomáticas, pero no fue suficiente para solventar las lagunas de conocimiento que ya tenían sobre gramática.

El uso que los alumnos hicieron de la app de *HelloTalk*, en conjunto con sus interacciones con los usuarios, les ayudó en la adquisición de nuevas competencias lingüísticas para la comprensión y producción de discurso en alemán como lengua extranjera. Al utilizar la herramienta de corrección los alumnos eran capaces de comprender sus errores mientras realizaban una reflexión metalingüística del idioma, lo que favoreció su uso de las frases idiomáticas en diferentes contextos. La herramienta de traducción también resultó de gran ayuda para los alumnos, aunque no de la manera esperada. Dado que las frases idiomáticas no acatan al significado léxico aluden por completo a la descripción proporcionada por un traductor automático. No obstante, al utilizar esta herramienta como base para intercambiar idiomas, normalmente de inglés a alemán, o alemán a español, los alumnos lograban comunicarse más asertivamente. Este tipo de andamiaje es descrito como *code-switching* y resulta de gran utilidad cuando los estudiantes aun no tienen las competencias lingüísticas suficientes para comunicarse en la lengua extranjera.

Es este tipo de características las que, en conjunto con la comunidad de usuarios, hacen de la app de *HelloTalk* una MALL capaz de proporcionar conocimiento implícito y explícito del idioma al mismo tiempo que fomenta la comunicación mediante la interacción entre usuarios. Al proporcionar un escenario de intercambio cultural virtual, los estudiantes fueron capaces de ahondar en el significado y origen de las frases idiomáticas al mismo tiempo que ellos también compartían una parte de su cultura con los usuarios. Esto demostró ser una experiencia positiva para los alumnos que los motivaba a seguir usando la aplicación. Sin embargo, para aquellos que nunca lograron este tipo de interacción, como en el caso del Grupo 2, tuvo un efecto opuesto. Tales son las ventajas y desventajas de las MALL diseñadas

para el trabajo colaborativo entre usuarios ya que, al igual que las redes sociales, siempre habrá diferentes experiencias al intentar establecer una conversación con un desconocido. En el caso de algunos alumnos, el hecho de que la corrección de sus *posts* pudiera ser vista por cualquier otro usuario solía causarles cierta inseguridad o ansiedad especialmente cuando eran mucho los errores por corregir.

En su “*Hipótesis del estado emocional*” Krashen (1985) toma en cuenta este fenómeno y advierte de sus efectos negativos en el proceso de aprendizaje del alumno. De acuerdo a esta hipótesis cada alumno posee un mecanismo mental que bajo ciertas condiciones de estrés o ansiedad puede bloquearse, inhibiendo así el proceso de aprendizaje (Hummel, 2014). La aparición recurrente de estos sentimientos al utilizar el idioma crea en el estudiante un estado mental de bloqueo, lo que a lo largo del tiempo se convierte en un obstáculo tanto para el alumno como el docente, o cualquier otro compañero de conversación. Este fue el caso del grupo 2 quienes evadían el tener que interactuar con otros usuarios por miedo a no poder comunicarse o hacer el ridículo, creando así una perspectiva negativa generalizada sobre el uso de la aplicación. Si bien es posible que hubieran otros factores que hayan influido en el desarrollo del grupo 2, tales como malas experiencias de aprendizaje previas al curso, es un aspecto que es menester tomar en cuenta al diseñar cursos, métodos o estrategias de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto a la hipótesis propuesta para esta investigación, fue posible comprobar que el aprendizaje cooperativo, al igual que las técnicas de andamiaje, influyen más en el proceso de aprendizaje de una frase idiomática que el aprendizaje colaborativo por sí mismo. Dado que el grupo 2, el cuál fue diseñado para centrarse en el aprendizaje en equipo mediante el modelo colaborativo no cumplió con su cometido, es difícil delimitar la influencia de este modelo en relación con el proceso de aprendizaje de frases idiomáticas. El hecho de que el modelo de aprendizaje colaborativo virtual mediante la app de *HelloTalk* (Grupo 3) haya predominado sobre el tradicional, refiriéndonos así la interacción presencial entre alumnos en un espacio determinado, deja entre ver la gran influencia de los medios digitales en el entorno académico y social. Todos los alumnos participantes de esta investigación estuvieron al menos dos años en clases en línea, experiencia que puede haya predisposto en ellos una preferencia por la interacción digital sobre la presencial.

A lo largo del curso se pudo observar que todos los alumnos lograron un aprendizaje de las frases idiomáticas, pero no todos experimentaron un aprendizaje significativo. Tal y como propone la hipótesis, solo el grupo 1 logró un aprendizaje significativo al contar con la guía de un docente y exponerse a diversas técnicas de andamiaje. El aprendizaje significativo se centra en garantizar el desarrollo intelectual del alumno de forma que sea capaz de seguir relacionando el conocimiento ya establecido con el nuevo de manera continua. Como se discutió en el apartado de análisis de resultados, al llegar al nivel 3 los grupos 2 y 3 se estancaron al no tener un profesor que les explicara la función gramatical de las frases

idiomáticas. Dado que el aprendizaje no fue continuo no se puede describir el proceso de aprendizaje de estos dos grupos como significativo.

Al realizar esta investigación se busca promover el interés en estudios relacionados a la enseñanza-aprendizaje de idiomas mediante herramientas digitales. Debido a la velocidad en que evoluciona la sociedad digital es necesario repensar, reevaluar y reestructurar el paradigma en torno al aprendizaje mediante medios digitales, así como las relaciones alumno-docente-herramienta digital. La autonomía de los *Smart Devices*, al igual que la nueva era del *Internet of Things* descrita por Silverio-Fernández et al. (2018) como una era caracterizada por la transformación y envío de información entre dispositivos de manera autónoma sin la necesidad de un usuario, obligan a redefinir el uso de estos dispositivos como únicamente herramientas a disposición del usuario. Estos cambios tecnológicos inevitablemente conllevan un cambio en las interacciones y entorno social, por lo que es de suma importancia que estudios como estos se sigan llevando a cabo para poder ajustar estos advenimientos tecnológicos a la resolución de diferentes problemáticas.

Finalmente, entre las futuras recomendaciones para investigaciones de esta índole, es menester mencionar ciertas recomendaciones. En primer lugar, se recomienda, de ser posible, llevar a cabo el proyecto de investigación con más de un investigador para poder recopilar información de una manera más detallada y en un periodo de tiempo más extenso. En segundo lugar, se recomienda trabajar con una muestra de alumnos de al menos 30 participantes ya que, tal y como señalan Burston y Giannakou (2021) esto permitirá una recopilación de resultados más homogénea. En el caso de esta investigación, al tener una muestra de únicamente 15 alumnos, el caso del grupo 2 representó un obstáculo al no poder analizar la influencia del modelo de trabajo colaborativo en el aprendizaje de frases idiomáticas. De haber tenido una muestra de alumnos más grande se habría podido analizar mejor esta eventualidad y determinar si se trataba de un caso aislado o si el problema radicaba en el uso del modelo colaborativo en sí.

Referencias

- Al-Ahdal, A. A. M. H., & Alharbi, M. A. (2021). MALL in Collaborative Learning as a Vocabulary-Enhancing Tool for EFL Learners: A Study Across Two Universities in Saudi Arabia [*MALL en Aprendizaje Colaborativo como Herramienta de Refuerzo de Vocabulario para Estudiantes de Inglés como Lengua Extranjera: un estudio a través de dos Universidades en Arabia Saudita*]. *SAGE Open*, 11(1). <https://doi.org/10.1177/2158244021999062>
- Alarcón Orozco, E., Sepúlveda Ruiz, P., & Madrid Vivar, D. (2018). Qué es y qué no es aprendizaje cooperativo. *ENSAYOS. Revista de La Facultad de Educación de Albacete*, 33(1), 205–220. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6536516>.
- Alatorre Huerta, C. R. (2016). *Historia de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras*. Licenciatura En Lenguas Extranjeras. <https://lenguasextranjerias.uaz.edu.mx/historia/>
- Almousawi, S. A. (2021). Examining English Language Learning Apps from A Second Language Acquisition Perspective [*Estudio de aplicaciones de aprendizaje del idioma Inglés desde una perspectiva de adquisición de un segundo idioma*]. *International Journal of Higher Education*, 10(5), 166. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v10n5p166>
- Alzina, R. B., Dorio, A. I., Gómez, A. J., Latorre, B. A., Martínez, O. F., Massot, L. I., Mateo, A. J., Sabariego, P. M., Sans, M. A., Torrado, F. M., & Vilá, B. R. (2009). *Metodología de la Investigación Educativa* (2da Edició). Level.
- Bailini, S. (2016). La gramática en el discurso del aprendiente entre andamiaje y reflexión metalingüística. En M. Pérez (Ed.), *Propuestas didácticas innovadoras sobre Propuestas enseñanza de lenguas y gramática* (1ra ed., pp. 25–44). Universidad de Valencia.
- Barkley, E. F., Cross, D. P., & Manzano Bernabé, P. (2013). *Técnicas de aprendizaje colaborativo* (1ra ed.). Morata.
- Beal, G. (2016). *8 Key Differences between Gen Z and Millennials [Ocho diferencias clave entre la Generación Z y los Millennials]*. HuffPost. http://www.huffingtonpost.com/georgebeall/8-key-differencesbetween_b_12814200.html
- Bilbao Rodríguez, M. del C. (2017). *Aprendizaje Cooperativo-Colaborativo*. Trillas.
- Bilbao, M., & Velasco, P. (2017). *Aprendizaje Cooperativo-Colaborativo*. Trillas.

- Blossfeld, H.-P. et. al. (2018). Linking the macro to the micro: a multidimensional approach to educational inequalities in four European countries [*Vinculando lo macro a lo micro: un enfoque multidimensional a las inequidades educativas en cuatro países Europeos*]. *European Societies*, 20(1), 26–64.
<https://doi.org/10.1080/14616696.2017.1329934>
- Brown, J. D. (2005). *Using Surveys in Language Programs* (2nd ed.) [*Uso de encuestas en Programas para aprendizaje de Idiomas*]. Cambridge University Press.
- Burston, J. (2021). *Meeting the challenges of research bibliography in MALL* [*Encontrando los desafíos de la bibliografía de investigación en MALL*]. 34(7), 813–819.
<https://doi.org/10.1080/09588221.2021.1987924>
- Burston, J., & Giannakou, K. (2022). MALL language learning outcomes: A comprehensive meta-analysis 1994-2019 [*Resultados de MALL para aprendizaje de idiomas: un meta-análisis comprehensivo 1994-2019*]. *ReCALL*, 34, 147–168.
<https://doi.org/10.1017/S0958344021000240>
- Camacho Quintero, C. L. (2018). Visión Teórica Humanística Educativa de la Generación Z 3.0 en Tiempos Complejos. *Revista Scientific*, 3(9), 20–37.
<https://doi.org/https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.9.1.20-38>
- Carrillo-García, M. E., Cascales-Martínez, A., & López-Valero, A. (2018). Apps para el aprendizaje de idiomas en la Universidad de Murcia. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 58. <https://doi.org/10.6018/red/58/13>
- Casas Quispe, J. C. (2020). *Generación Z: Evolución y características*. Universidad Nacional del Altiplano.
- Cauas, D. (2015). Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación. *Biblioteca Electrónica de La Universidad Nacional de Colombia*, 12.
- CGK, T. (2017). *New National Study: The State of Gen Z 2017* [*Nuevo Estudio Nacional: El Estado de la Generación Z 2017*]. <http://genhq.com/new-national-studystate-gen-z-2017/>
- Chen, Z., Chen, W., Jia, J., & An, H. (2020). The effects of using mobile devices on language learning: a meta-analysis [*Los efectos del uso de dispositivos móviles en el aprendizaje de idiomas: un meta-análisis*]. In *Educational Technology Research and Development* (Vol. 68, Issue 4, pp. 1769–1789). <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09801-5>
- Chrystal Sapphire Dragonflame, Amanda A. Olsen, & Jodi M. Tommerdahl. (2021). Efficacy of Mobile Apps in Teaching Foreign Languages: A Systematic Review [*Eficacia de*

las Aplicaciones Móviles en la Enseñanza de Lenguas Extranjeras: Un análisis sistemático]. *ORTESOL Journal*, 38, 33–35.

- Cieślicka, A. B. (2015). Idiom acquisition and processing by second/foreign language learners [*Adquisición y procesamiento de expresiones idiomáticas por estudiantes de una segunda lengua extranjera*]. In *Bilingual Figurative Language Processing* (Issue February). <https://doi.org/10.1017/CBO9781139342100.012>
- Cilliers, E. J. (2017). The challenge of teaching Generation Z people [*El desafío de enseñar a personas de la Generación Z*]. *International Journal of Social Sciences*, 3(1), 188–198. <https://doi.org/10.20319/pijss.2017.31.188198>
- Comisión Europea. (2013). *Standing Conference of the Ministers of Education [Conferencia Permanente de los Ministros de Educación]*.
- Comisión Europea. (2018). *Propuesta de Recomendación del Consejo Relativa a un Enfoque Global de la Enseñanza y el Aprendizaje de Idiomas. 0128*.
- Creswell, J. W. (2013). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.) [*Diseño de investigación: Enfoques Cualitativos, Cuantitativos y Métodos Mixtos (4ta. Ed.)*]. SAGE Publications Ltd.
- Daura, F., & Barni, M. C. (2017). El desafío de enseñar a la generación Z. *Aprender a Enseñar: El Desafío de La Formación Docente Inicial y Continua*, 11. <https://www.teseopress.com/formaciondocente/chapter/199/>
- de la Torre, M. J., Castrillo de Larreta-Azelain, M. D., & Pareja-Lora, A. (2016). El aprendizaje de lenguas extranjeras mediante tecnología móvil en el contexto de la educación a distancia y combinada. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25–40. <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/15287/13686>
- Dias, C. B., Caro, N. P., & Gauna, E. J. (2015). Cambio en las estrategias de enseñanza-aprendizaje para la nueva Generación Z o de los “nativos digitales.” *Virtual Educa*, 12. <http://hdl.handle.net/20.500.12579/4134%0Ahttps://repositorial.cuaed.unam.mx:8443/xmlui/bitstream/handle/20.500.12579/4134/VE14.164.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Dirección General de Desarrollo Curricular. (2022). *Marco curricular y Plan de estudios 2022 de la Educación Básica Mexicana*. SEP.
- DOF. (2020). *Dof: 23/01/2020*.
- EACEA. (2019). *Digital Education at School in Europe [Educación Digital en Escuelas de Europa]*. <https://doi.org/doi:10.2797/376130>

- EACEA. (2022a). *European Education and Culture Executive Agency [Educación Europea y Agencia Ejecutiva de Cultura]*. https://www.eacea.ec.europa.eu/about-eacea/about-eacea_en
- EACEA. (2022b). *Teaching and learning in primary education [Enseñanza y Aprendizaje en Educación Primaria]*. 26 de Enero Del 2022. https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/belgium-german-speaking-community/teaching-and-learning-primary-education_ro
- El Financiero. (2021). *Y a todo esto... ¿Cuál es el nivel de inglés de los mexicanos?* 2 de Febrero Del 2021. <https://www.elfinanciero.com.mx/tech/y-a-todo-esto-cual-es-el-nivel-de-ingles-de-los-mexicanos/>
- Ellis, R. (2015). Understanding Second Language Acquisition [*Entendiendo la Adquisición de un Segundo Idioma*]. In *Oxford Applied Linguistics* (2nd Ed., Vol. 2). Oxford University Press.
- Ferreiro, R., & Espino, M. (2009). *El ABC del aprendizaje cooperativo*. Trillas.
- Fondo Garcia, M., & Appel, C. (2016). Synchronous tandem language learning in a MOOC context: a study on task design and learner performance [*Aprendizaje de una pareja de idiomas de forma sincronizada en un contexto de Curso Abierto Masivo En Línea: un estudio en diseño de tareas y desempeño de estudiantes*]. *CALL Communities and Culture – Short Papers from EUROCALL 2016*, 2016(2016), 144–149. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2016.eurocall2016.552>
- Foomani, E. M., & Hedayati, M. (2016). A Seamless Learning Design for Mobile Assisted Language Learning: An Iranian Context [*Un Diseño de Aprendizaje Continuo para Aprendizaje de Idiomas Asistido por Dispositivos Móviles: Un Contexto Iraní*]. *English Language Teaching*, 9(5), 206. <https://doi.org/10.5539/elt.v9n5p206>
- García Botero, G., Botero Restrepo, M., Zhu, C., & Questier, F. (2019). Complementing in-class language learning with voluntary out-of-class MALL. Does training in self-regulation and scaffolding make a difference? [*Complemento de aprendizaje de idiomas dentro del salón de clase con un MALL voluntario fuera de clase. ¿La práctica de la autorregulación y el andamiaje hace alguna diferencia?*]. *Computer Assisted Language Learning*, 34(8), 1–27. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1650780>
- García Martínez, I. D. (2020). Análisis de TIC, DUA y REA para la enseñanza del alemán como lengua extranjera (DAF) con Learning Apps, Quizlet y Kahoot.pdf [Universidad Nacional Autónoma de México]. <https://tesiunam.dgb.unam.mx/F/V5IXATY3NRXFFU2QDKNPLP43PM36UQTPM>

LRNLJLXRKJPRFNAS-01671?func=find-b&local_base=TES01&request=Análisis+de+TIC%2C+DUA+y+REA+para+la+enseñanza+del+alemán+como+lengua+extranjera+%28DAF%29con+Learning&find_code=WRD&adjacent=Y&fi

- García Mayo, M. (2012). Cognitive approaches to L3 acquisition [*Enfoques cognitivos en la adquisición de un tercer idioma*]. *International Journal of English Studies*, 12(1). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ975723.pdf>
- Gass, S., & Selinker, L. (2008). *Second Language Acquisition Theories* (3rd Ed.) [Teorías de adquisición de segunda lengua (3ra. Edición)]. Routledge.
- Gonulal, T., & Loewen, S. (2018). Scaffolding Technique [*Técnica de andamiaje*]. *The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching*, 1–5. <https://doi.org/10.1002/9781118784235.eelt0180>
- Hair, J. F. M., L. M., M. R. L., & Sarstedt, M. (2017). PLS-SEM or CB-SEM: Updated guidelines on which method to use [*Modelo de Ecuación Estructural de Mínimos Cuadrados Parciales o Modelo de Ecuación Estructural de Basada en Covarianzas: Pautas actualizadas para elegir entre estos dos métodos*]. *International Journal of Multivariate Data Analysis*, 1(2), 107–123. <https://doi.org/https://doi.org/10.1504/IJMDA.2017.087624>
- Hernández García, J., & de la Cruz Villegas, V. (2021). La enseñanza del inglés y el francés en México. Métodos y políticas públicas. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 31, 6. <https://doi.org/https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.2937>
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). Mc Graw Hill Education.
- Hopp, H., Vogelbacher, M., Kieseier, T., & Thoma, D. (2019). Bilingual advantages in early foreign language learning: Effects of the minority and the majority language [*Ventajas bilingües en aprendizaje temprano de idiomas extranjeros: Efectos en el idioma minoritario y mayoritario*]. *Learning and Instruction*, 61(October 2017), 99–110. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.02.001>
- Hou, Z., & Aryadoust, V. (2021). A review of the methodological quality of quantitative mobile-assisted language learning research [*Un análisis de la calidad metodológica del Aprendizaje de Idiomas Asistida por Dispositivos Móviles*]. *System*, 100(August 2020), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.system.2021.102568>

- Hummel, K. (2014). *Introducing Second Language Acquisition: Perspective and Practices* (1st Ed.) [*Introducción a la Adquisición de una Segunda Lengua: Perspectiva y Prácticas (1ra Edición)*]. John Wiley & Sons, Inc.
- Hwang, W. Y., Shih, T. K., Ma, Z. H., Shadiev, R., & Chen, S. Y. (2016). Evaluating listening and speaking skills in a mobile game-based learning environment with situational contexts [*Evaluando las habilidades de habla y escucha en un ambiente de aprendizaje basado en juegos de dispositivos móviles con contextos situacionales*]. *Computer Assisted Language Learning*, 29(4), 639–657. <https://doi.org/10.1080/09588221.2015.1016438>
- INEGI. (2020a). *Censo de población y vivienda*. <https://gaia.inegi.org.mx/scince2020/>
- INEGI. (2020b). *Movimientos Migratorios en Zacatecas*. https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/zac/poblacion/m_migratorios.aspx?tema=me&e=32
- Inge C. Schwerdtfeger. (2001). *Gruppenarbeit und innere Differenzierung* (1st ed.) [*Trabajo en equipo y sus diferencias (1ra Ed.)*]. Goethe-Institut.
- Jessner, U. (2008). Teaching third languages: Findings, trends and challenges [*Enseñanza de terceras lenguas: Descubrimientos, tendencias y retos*]. *Language Teaching*, 41(1), 15–56. <https://www.cambridge.org/core/journals/language-teaching/article/abs/teaching-third-languages-findings-trends-and-challenges/A55BC8F733F35274E497F9C364F8E9F9>
- Johnson W., D., & Johnson T., R. (2008). Social Interdependence Theory and Cooperative Learning: The Teacher's Role [*Teoría de Interdependencia Social y Aprendizaje Cooperativo: El papel del Profesor*]. In *The Teacher's Role in Implementing Cooperative Learning in the Classroom* (1st ed., pp. 9–37). Springer.
- Krashen, D. S. (1982). Principles and Practice in Second Language Acquisition [*Principios y Práctica en la Adquisición de una Segunda Lengua*]. In *Vocabulary and Language Teaching* (1st ed., pp. 9–45). Pergamon Press.
- Krashen, D. S. (1985). *The input hypothesis : issues and implications [La Hipótesis del inputismo: problemas e implicaciones]*. Longman.
- Kukulka-Hulme, A., & Viberg, O. (2018). Mobile collaborative language learning: State of the art [*Aprendizaje colaborativo móvil de idiomas: Estado del Arte*]. In *British Journal of Educational Technology* (Vol. 49, Issue 2, pp. 207–218). <https://doi.org/10.1111/bjet.12580>

- Lambert, J. (1989). Book Review [*Análisis de Libro*]. *NABE Journal*, 13(3), 265–268.
<https://doi.org/10.1080/08855072.1989.10668563>
- LeCompte, M. D., & Schensul, J. (2010). *Designing & Conducting Ethnographic Research: An Introduction* (2nd ed.) [*Investigación de diseño y conducción etnográfica: una introducción*]. Altamira Press.
- Leone, T. (2019). *Intergenerational mobility in education: Estimates of the Worldwide Variation* [*Movilidad intergeneracional en educación: Estimaciones de la variación mundial*]. *Journal of Economic Development*, 44(4), 1–42.
https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EAG_MOB#
- Levy, M. (2009). Technologies in Use for Second Language Learning [*Tecnologías en uso para el Aprendizaje de una Segunda Lengua*]. *The Modern Language Journal*, 93, 769–782. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2009.00972.x>
- Lightbown, P., & Spada, N. (2013). *How Languages are Learned* [*Cómo se aprenden los idiomas*]. Oxford University Press.
- LILEX. (2022). *Perfil de ingreso/egreso*. Licenciatura En Lenguas Extranjeras.
<https://lenguasextranjerass.uaz.edu.mx/perfiles/>
- Liontas, J. I. (2002). Context and idiom understanding in second languages [*Entendimiento de contexto y frases idiomáticas en Segundas Lenguas*]. *EUROSLA Yearbook: Annual Conference of the European Second Language Association*, 155–185.
<https://doi.org/10.1075/eurosla.2.11lio>
- López-Vidales, N., Gómez-Rubio, L., & Medina de la Viña, E. (2019). Los formatos de televisión más consumidos por los jóvenes: telerrealidad y empoderamiento de la audiencia. *Ámbitos*, 46, 10–27. <http://10.0.49.251/Ambitos.2019.i46.02>.
- Luz Antúnez, K. E. (2020). ¿Quiénes son y cómo aprenden los jóvenes pertenecientes a la generación Z? *Decimo Primer Coloquio Interinstitucional de Profesores Verano 2020*, 1–10.
- Makiabadi, Hossein; Nushi, M. (2018). *HelloTalk: A Language Exchange App on Your Smartphone* [*HelloTalk: Una aplicación de intercambio de idiomas en tu teléfono inteligente*]. *Roshd Journal of Foreign Language Teaching*.
https://www.researchgate.net/profile/Musa-Nushi/publication/330849216_HelloTalk_A_Language_Exchange_App_on_Your_Smartphone/links/5c582c5692851c22a3a82e70/HelloTalk-A-Language-Exchange-App-on-Your-Smartphone.pdf

- McKernan, J. (2001). *Investigación-acción y curriculum* (2da Ed.). Ediciones Morata S.L.
- Merriman, M. (2015). *What if the Next Big Disruptor Isn't a What but a Who? [¿Qué pasaría si el próximo gran disruptor no es un "qué" sino un "quién"?)* Ernst & Young. [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/%0AEY-rise-of-gen-znew-challenge-forretailers/\\$FILE/EY-rise-of-gen-znewchallenge-for-retailers.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/%0AEY-rise-of-gen-znew-challenge-forretailers/$FILE/EY-rise-of-gen-znewchallenge-for-retailers.pdf)
- Miller, M. (2015). *The internet of things: How smart TVs, smart cars, smart homes, and smart cities are changing the world [El Internet de las Cosas: Cómo las televisiones, autos, casas y ciudades inteligentes están cambiando al mundo]*.
- Montes de Oca, C. (2022). *Récord histórico en recepción de remesas*. NTR Zacatecas. <http://ntrzacatecas.com/2022/02/02/record-historico-en-recepcion-de-remesas/>
- Morales, P. (2012). Tipos de variables y sus implicaciones en el diseño de una investigación. In *Facultad de Ciencias Humanas y Sociales*. <http://web.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Variables.pdf>
- Moreira, M. A. (2005). Aprendizaje significativo crítico (Critical meaningful learning). *Indivisa. Boletín de Estudios e Investigación*, 6, 83–102. ISSN: 1579-3141.
- Morey, S., & Mouratis, J. (2016). *New Adobe Study Shows Gen Z Students and Teachers See Creativity as Key to Success [Un nuevo estudio de Adobe muestra cómo los estudiantes de la Generación Z y los profesores conciben a la creatividad como la clave del éxito]*. Adobe Press Release. <http://news.adobe.com/pressrelease/creative-cloud/new-adobe-studys-shows-gen-z-students-and-teachers-see-creativity-key>
- ONU. (2021). *Influencia de las tecnologías digitales*. <https://www.un.org/es/un75/impact-digital-technologies>
- ONU. (2022). *Tecnologías digitales para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas*. <https://www.itu.int/es/mediacentre/backgrounders/Pages/icts-to-achieve-the-united-nations-sustainable-development-goals.aspx>
- Peñafiel, L., & Castro, N. (2019). *Estrategias Mnemotécnicas para el aprendizaje del vocabulario en el idioma inglés*. 3(29), 20–28. <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol3iss29.2019pp20-28>
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students [Un marco conceptual para el establecimiento de motivación y aprendizaje autorregulado en estudiantes de universidad]. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385–407. <https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x>

- Poláková, P., & Klímová, B. (2019). Mobile technology and generation Z in the English language classroom – A preliminary study [*Tecnología móvil y la Generación Z en el salón de clase de Inglés - Un estudio preliminar*]. *Education Sciences*, 9 (3), 1–11. <https://doi.org/10.3390/educsci9030203>
- Postman, N., & Weingartner, C. (1971). *Teaching as a subversive activity [Enseñanza como una actividad subversiva]*. Delta.
- Prieto Gómez, E. (2018). Aplicaciones móviles como herramientas para aprender vocabulario: análisis de las apps más utilizadas. *RedELE : Revista Electrónica de Didáctica Español Lengua Extranjera*, 30.
- Rauch, D. P., Naumann, J., & Jude, N. (2012). Metalinguistic awareness mediates effects of full biliteracy on third-language reading proficiency in Turkish-German bilinguals [*Efectos mediatos de la conciencia metalingüística del alfabetismo bilingüe en dominio de la lectura en un tercer idioma en bilingües de Turco-Alemán*]. *International Journal of Bilingualism*, 16(4), 402–418. <https://doi.org/10.1177/1367006911425819>
- Richards, J., & Rodgers, T. (1986). *Approaches and Methods in Language Teaching [Enfoques y Métodos en Enseñanza de idiomas]*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.3138/cmlr.44.3.551>
- Rouy, E. (2019). *El pacto de los jóvenes para sobrevivir al cambio climático*. ONU. <https://news.un.org/es/story/2019/09/1462392>
- Schwieger, D., & Ladwig, C. (2018). Reaching and Retaining the Next Generation: Adapting to the Expectations of Gen Z in the Classroom [*Alcanzar y retener a la siguiente generación: adaptación a las expectativas de la Generación Z en el salón de clase*]. *Information Systems Education Journal (ISEDJ)*, 16(3), 45–54. <https://isedj.org/2018-16/n3/ISEDJv16n3p45.pdf>
- SEP. (2014). *Programa de Inclusión y Alfabetización Digital (PIAD)*. 26 de Noviembre Del 2014. <https://www.gob.mx/ept/articulos/programa-de-inclusion-y-alfabetizacion-digital-piad?tab=>
- SEP. (2016). *S270 Programa Nacional de Inglés*. <https://www.gob.mx/sep/documentos/s270-programa-nacional-de-ingles>
- SEP. (2017). *Estrategia Nacional de Inglés (1ra Edición)*.
- Silverio-Fernández, M., Renukappa, S., & Suresh, S. (2018). What is a smart device? - a conceptualisation within the paradigm of the internet of things [*¿Qué es un dispositivo*

Inteligente? Una conceptualización dentro del paradigma del Internet de las Cosas].
Visualization in Engineering, 6 (1). <https://doi.org/10.1186/s40327-018-0063-8>

- Skehan, P. (1998). Comprehension and production. Strategies in language learning [*Comprensión y Producción: Estrategias en aprendizaje de idiomas*]. In *A Cognitive Approach to Language Learning* (1st ed., pp. 11–18). Oxford University Press.
- Skinner, B. F. (1994). Las causas del comportamiento. En R. Ardila (Ed.), *Sobre el conductismo* (1ra ed., Issue 1974, pp. 7–13). Editorial Planeta Mexicana.
- Steel, C. (2012). Fitting learning into life: Language students' perspectives on benefits of using mobile apps [*Adaptando el aprendizaje a la vida: perspectivas de estudiantes de idiomas sobre los beneficios del uso de aplicaciones móviles*]. ASCILITE 2012 - Annual Conference of the Australian Society for Computers in Tertiary Education, Clil, 875–880.
- Steinheber, J., & Chlupsa, C. (2013). The Perceptions of Generation Z on Current and Future Media [*Las percepciones de la Generación Z de los medios de comunicación actuales y futuros*]. *Plymouth University Press*, 1ra Ed., 2013, 60–78. ISBN: 9781841023694
- Sung, Y. T., Lee, H. Y., Yang, J. M., & Chang, K. E. (2019). The quality of experimental designs in mobile learning research: A systemic review and self-improvement tool [*La calidad de los diseños experimentales en investigación de aprendizaje móvil: un análisis sistémico y una herramienta de auto-mejora*]. *Educational Research Review*, 28, 100279. <https://doi.org/10.1016/J.EDUREV.2019.05.001>
- Tafazoli, D., Huertas Abril, C. A., & Gómez Parra, M. E. (2019). Technology-based review on computer-assisted language learning: A chronological perspective [*Un análisis basado en tecnología del aprendizaje de idiomas asistido por computadora: Una perspectiva cronológica*]. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 54, 29–43. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i54.02>
- Teske, K., & Rivera, A. V. (2018). A critical exploration of heritage language learners' identities within Hellotalk [*Una exploración crítica de las identidades de aprendices de lenguas de herencia dentro de HelloTalk*]. *Revista Do GEL*, 279–301. <https://revistadogel.emnuvens.com.br/rg/article/view/2399/1468>
- The SAGE Glossary of the Social and Behavioral Sciences. (2009) [*El Glosario de SAGE de las Ciencias Sociales y de Comportamiento*]. *The SAGE Glossary of the Social and Behavioral Sciences* (L. E. Sullivan, Ed.). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.4135/9781412972024>

- The UN specialized agency for ICT's. (2021). *School connectivity equips learners for education, work, and life [La Conectividad en las escuelas prepara a los estudiantes para la educación, el trabajo y la vida]*. <https://www.itu.int/hub/2021/11/school-connectivity-equips-learners-for-education-work-and-life/>
- UAZ. (2022). *Alumnos Matriculados (UAZ)*. <https://datamexico.org/es/profile/institution/universidad-autonoma-de-zacatecas#:~:text=En 2021%2C Universidad Autónoma De,fueron hombres y 1%2C881 mujeres.>
- UNESCO. (2014). *Conclusiones sobre la Conferencia Internacional de Lenguas 2014. UNESCO*.
- University of Duisburg-Essen. (2020). English in the German-Speaking World: The Nature and Scale of Language Influence [*Inglés en el mundo germanohablante: La naturaleza y la escala de la influencia del idioma*]. In R. Hickey (Ed.), *English in the German-speaking World* (1ra ed., pp. 1–13). Cambridge University Press.
- Van Kranenburg, R. (2008). *The internet of things: A critique of ambient technology and the all-seeing network of RFID [El Internet de las Cosas: Una crítica de la tecnología ambiental y de la red “que todo lo ve” de la Identificación por Radio frecuencia]* <https://networkcultures.org/publications/#studies>.
- Vygotsky, L. S. (1967). Play and Its Role in the Mental Development of the Child [*El Juego y su Rol en el desarrollo mental del infante*]. *Soviet Psychology*, 5(3), 6–18. <https://doi.org/10.2753/rpo1061-040505036>
- Walqui, A. (2006). Scaffolding instruction for english language learners: A conceptual framework [*Instrucción en andamiaje para los estudiantes del idioma inglés: una estructura conceptual*]. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 9(2), 159–180. <https://doi.org/10.1080/13670050608668639>

Anexos

Anexo 1: Cuestionario Preliminar



Universidad Autónoma de Zacatecas
Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas
CUESTIONARIO PRELIMINAR



Nombre: _____

Edad: _____ Sexo: F M Nacionalidad: _____

1. ¿Cuál es tu lengua materna?

2. ¿Creciste hablando más de un idioma? De ser así especifica los idiomas.

3. ¿Habías estudiado alemán en alguna institución para la enseñanza de idiomas previo a tu inscripción a la licenciatura? De ser así especifica el nombre de la institución y la duración de tus estudios.

4. ¿Actualmente estudias alemán en alguna otra institución? De ser así especifica el nombre de la institución y el tiempo que llevas estudiando ahí.

5. ¿Alguna vez has visitado Alemania o participado en algún intercambio con algún otro país germanoparlante? De ser así especifica las condiciones de tu estadia y la duración.

6. ¿Alguna vez has utilizado alguna *app* diseñada para el aprendizaje de idiomas? De ser así especifica el nombre de la aplicación.

7. De haber respondido que sí a la pregunta anterior ¿Cuál fue tu opinión en cuanto al uso de esa *app*?

8. ¿Actualmente utilizas alguna *app* de manera regular para aprender alemán?

9. De haber respondido sí a la pregunta anterior ¿Con qué frecuencia haces uso de esa *app*?

De manera esporádica Al menos una vez al mes 2 veces al mes

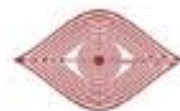
Una vez a la semana Diario

10. ¿De escala de 1 a 10 que tanto disfrutas de la clase de alemán? (1 = muy poco / 10 = mucho)

Anexo 2: Test Diagnostico 1



Universidad Autónoma de Zacatecas
Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas




SCHNELLTEST

Nombre: _____

A. Lesen Sie die folgenden Redewendungen (Idioms). Markieren Sie mit einem **X**, wenn der Satz falsch ist, und mit einem **✓**, wenn er richtig ist.

1) Der ganze Wirbel war nichts als ein Sturm im Wasserglas.	
2) Wegen der Inflation wir müssen jetzt den Gürtel enger schnallen.	
3) Einen guten Job zu finden ist wie einer Nadel im Heuhaufen suchen.	
4) Nach drei Jahren ist bei mir endlich der Groschen gefallen, dass ich dieser Abschluss nicht studieren sollen hätte.	

B. Lesen Sie die folgenden Redewendungen und beantworten Sie die Fragen mit den gegebenen Informationen. Unterstreichen  (Ctrl) **Antwort.**

Mint: Clara sieht so gestresst aus. Sie muss den Aufsatz morgen früh abgeben und sie ist gerade mit der Einleitung fertig.

Sara: Du ~~hast~~ recht. Es ist jedoch ihre Schuld, dass sie alles in letzter Minute verlassen hat. Lass sie ihre Kreuz tragen.

- 5) Was meinte Sara damit, als sie sagte, Clara solle *ihre Kreuz tragen*?
- a) Dass sie Verantwortung für ihre Taten übernehmen muss.
 - b) Dass die Situation, in der sie sich befindet, ihre Schuld ist.
 - c) Dass sie ihren Aufsatz mit mehr Vorfreude hätte schreiben sollen.

Lydia: Hast du Chris Evans neuesten Film gesehen? Er sieht so sexy aus in all den ~~shirtlosen~~ Szenen.

Ruby: Ja, ich habe es letztes Wochenende gesehen. Alle Mädchen im Kino konnten nicht aufhören, ihn mit ihren Augen zu verschlingen.

- 6) Was meinte Lydia, als sie sagte, alle Mädchen im Kino könnten nicht aufhören, ihn *mit ihren Augen zu verschlingen*?
- a) Dass alle Mädchen nicht aufhören konnten, ihn zu kritisieren.
 - b) Dass alle Mädchen nicht aufhören konnten, ihn anzusehen.
 - c) Dass alle Mädchen ihn mit Lust ansahen.

Thomas: Hast du das Videospiel probiert, das ich dir letzte Woche gegeben habe?

Anika: Ja. Wenn du sagst, dass es ein Spiel für RPG-Fans war, hast du den Nagel auf den Kopf getroffen. Ich ~~habe es wirklich genossen~~, dieses Spiel ~~zu spielen~~.

- 7) Was hat Anika gemeint, als sie sagte, Thomas hat *den Nagel auf den Kopf getroffen mit seiner Empfehlung*?
- a) Dass seine Empfehlung wirklich gut war.
 - b) Dass seine Empfehlung genau das war, wonach sie suchte.
 - c) Dass sie das Spiel genoss, das er empfohlen hat.

C. Lesen Sie die folgenden Redewendungen und unterstreichen Sie die richtige.

- 8) Den Mund wässrig machen / Die Zähne wässrig machen
- 9) Lerne aus dem Feuer / Mit dem Feuer spielen
- 10) Die dritte ist die Niederlage / Alle guten Dinge sind Drei

Anexo 3: Test progresivo 1



Universidad Autónoma de Zacatecas
Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas



TEST 1

Nombre: _____

A. Lesen Sie die folgenden Redewendungen und beantworten Sie die Fragen mit den gegebenen Informationen. Unterstreichen Sie die richtige Antwort.

Chester: In letzter Zeit ist alles so teuer geworden.

Chopper: Ich weiß. Es ist verrückt, wie viel ich jedes Mal, wenn ich Lebensmittel kaufe, im Supermarkt ausbe.

Chester: Jetzt gibt es keine andere Möglichkeit als den Gürtel enger schnallen.

1) Was meinte Chester mit dem unterstrichenen Satz?

- a) Dass er wegen der Wirtschaft mehr Gürtel kaufen würde.
- b) Wegen der Wirtschaft hat er nicht viel gegessen, deshalb schnallt er sich den Gürtel an.
- c) Dass er weniger Geld ausgeben muss, während sich die Wirtschaft erholt.

Pimou: Geht es dir gut? Du siehst ziemlich besorgt aus.

Amber: Es ist bei mir gerade der Groschen gefallen, dass ich bei unserem letzten Mathe-Test viele Probleme falsch beantwortet habe.

Pimou: Keine Sorge. Du kannst immer Fremdsprachen lernen, wenn Mathe nicht dein Ding ist.

2) Was meinte Amber mit dem unterstrichenen Satz?

- a) Dass sie vor der Prüfung ein Groschen verloren hat.
- b) Dass sie gerade gemerkt hat, dass sie alle Probleme falsch beantwortet hat.

- c) Dass jemand während der Prüfung ein Groschen nach ihr geworfen hat.

Kaeya: Warum bist du so wütend?

Lisa: Ich fasse es nicht, dass eine Frau keinen Rock trägt, ohne dass jeder Mann mit ihren Augen zu verschlingen.

Kaeya: Ich weiß. Es ist sehr unangenehm, vor allem im Sommer.

- 3) Was meinte Lisa mit dem unterstrichenen Satz?
- a) Dass Männer sie mit Lust ansehen und ihr Unbehagen bereiten.
 - b) Dass sie im Sommer keine Röcke trägt.
 - c) Dass heutzutage viele Männer im Sommer Röcke tragen.

Venti: Warum hast du drei Lottoscheine gekauft?

Noelle: Du weißt, was man sagt: "Alle guten Dinge sind Drei". Ich bin sicher, das dritte Ticket wird das Gewinner-Ticket sein.

- 4) Was meinte Lisa mit dem unterstrichenen Satz?
- a) Dass er auf die Nummer drei fixiert ist.
 - b) Dass der Dritte immer der Glückliche ist.
 - c) Dass ihr gesagt wurde, sie solle drei Karten kaufen.

B. Vervollständigen Sie die folgenden Redewendungen!

5) S _____ ~~im Wasserglas~~.



6) Eine N _____ im Heuhaufen suchen.



7) Ihr K _____ tragen.



8) Den M _____ wässrig machen.



9) Mit dem F _____ spielen.

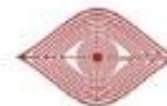


Anexo 4: Test diagnostico 2



Universidad Autónoma de Zacatecas
Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas

SCHNELLTEST



Nombre: _____

A. Lesen Sie die folgenden Redewendungen (Idioms). Markieren Sie mit einem **X**, wenn der Satz falsch ist, und mit einem **✓**, wenn er richtig ist.

1. Dein Freund muss verrückt sein, dass er für das bisschen Geld Kopf und Kragen riskiert.	
2. Solange der Kapitän and Bord ist, hat alles nach seiner Pfeife zu tanzen.	
3. Das ist eine sehr wichtige Entscheidung. Ich würde lieber erst einmal noch eine Nacht darüber schlafen.	
4. Seitdem ich mit ihr Krach gehabt habe, zeigt sie mir die kalte Schulter	

B. Lesen Sie die folgenden Gespräche und beantworten Sie die Fragen mit den gegebenen Informationen. Unterstreichen Sie die richtige Antwort.

Yang: Guten Morgen, Ruby. Hast du gut geschlafen?

Ruby: Ja. Ich habe wie ein Stein geschlafen.

5. Was hat Ruby gemeint, als sie sagte, sie schlief wie ein Stein?

- a) Dass das Bett unbequem und Steinhart war.
- b) Dass sie gut geschlafen hat.
- c) Dass sie Schlaflosigkeit hatte.

Eric: Wie war Ihr Team-Meeting? Haben sie Ihr neues Projekt genehmigt?

Blake: Es war gut. Alles haben ihre Mund und Nase aufgesperrt, wenn sie von meiner neuen Idee hörten.

6. Was bedeutet der unterstrichene Satz?

- a) Alle lehnten Blakes Projekt ab.
- b) Jeder mochte Blakes Projekt wirklich.

- c) Alle waren wirklich überrascht, als sie von Blakes Projekt hörten.

Nora: Wo soll ich den Fernseher hinstellen?

Ren: Legen Sie es da hin. Seien Sie vorsichtig, dieser Fernseher kostet ein Schweinegeld.

7. Was bedeutet der unterstrichene Satz?

- a) Der Fernseher ist wirklich teuer.
- b) Der Fernseher ist Nora wirklich wichtig.
- c) Der Fernseher ist wirklich zerbrechlich.

C. Lesen Sie die folgenden Redewendungen und unterstreichen Sie die richtige.

8. Das Geld zum Fenster hinauswerfen / Das Haus aus dem Fenster werfen

9. Ich stehe zwischen Schwert und Mauer / Ich stehe zwischen Baum und Borke

10. Ein Haar in der Suppe suchen / Drei Füße für die Katze suchen

Anexo 5: Test progresivo 2



Universidad Autónoma de Zacatecas
Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas



TEST 2

Nombre: _____

A. Lesen Sie die folgenden Redewendungen und beantworten Sie die Fragen mit den gegebenen Informationen. Unterstreichen Sie die richtige Antwort.

Leon: ~~Wesker~~ ist wirklich in seine Freundin verliebt. Er tut alles, was sie sagt, ohne sich zu beschweren.

Chris: Ich weiß. Sie hat ihn nach ihrer Pfeife zu tanzen.

1. Was meinte Chris mit dem unterstrichenen Satz?

- a) Dass er gerne mit seiner Freundin tanzt.
- b) Dass er alles tut, was seine Freundin sagt.
- c) Dass er seine Freundin oft anpfeift.

Lisa: Meine Freundin zeigt mir immer noch die kalte Schulter. Ich weiß nicht, was ich tun soll.

Jill: Du hast ihren Geburtstag vergessen, also ist sie natürlich immer noch sauer. Du solltest dich bei ihr entschuldigen.

2. Was meinte Lisa mit dem unterstrichenen Satz?

- a) Dass seine Freundin hat ihm in die Schulter geschlagen.
- b) Dass seine Freundin keine Kälte mag.
- c) Dass seine Freundin ihn ignoriert, weil sie sauer auf ihn ist.

B. Verbinden Sie die folgenden Redewendungen mit ihrem spanischen Äquivalent.

- | | |
|---|-------------------------------|
| 3. Kopf und Kragen riskieren | Consultar con la almohada |
| 4. Erst einmal noch eine Nacht darüber schlafen | Callate la boca (sorpresa) |
| 5. Mund und Nase aufsperrn | Hechar la casa por la ventana |
| 6. Das Geld zum Fenster hinauswerfen | Arriesgar el pellejo |

C. Schreiben Sie die fehlenden Wörter in den folgenden Redewendungen.

7. Z _____ und _____ stehen.



8. W _____ ein _____



9. Ein _____ k _____



10. Ein _____ in der _____



Anexo 6: Test diagnóstico 3



Universidad Autónoma de Zacatecas
Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas



SCHNELLTEST

Nombre: _____

A. Lesen Sie die folgenden Redewendungen (Idioms). Markieren Sie mit einem **X**, wenn der Satz falsch ist, und mit einem \checkmark wenn er richtig ist.

1. Als er den Geist sah, hat er kalte Füße bekommen.	
2. Der Lehrer hat die Prüfung sehr schwer gemacht. Ich habe nur mit Ach und Krach bestanden.	
3. Diese Wohnung ist, so Pi mal Daumen, 80qm.	
4. Halt nur die Ohren steif. Es ist nie so schlimm, wie man es sich vorstellt.	

B. Lesen Sie die folgenden Redewendungen und beantworten Sie die Fragen mit den gegebenen Informationen. Unterstreichen Sie die richtige Antwort.

John: Hallo Peter. Du kommst wie gerufen! Kannst du mir mal helfen, den Kühlschrank herunterzutragen?

Peter: Ja, sicher.

5. Was hat John gemeint, als er sagte, Peter kommt wie gerufen?

- a) Dass er genau zur richtigen Zeit gekommen ist.
- b) Dass er auf die Ankunft von Peter wartete.
- c) Dass er Peters Hilfe braucht.

Perry: Hast du das Buch gelesen?

Nadia: Ja, von A bis Z! Es war super-spannend.

6. Was bedeutet der unterstrichene Satz?

- a) Dass dieses Buch Nadias Lieblingsbuch ist.
- b) Dass Nadia das Buch von der ersten bis zur letzten Seite durchgelesen hat.

- c) Dass Nadia das gleiche Buch mehrmals gelesen hat.

Amity: Kinder sind so witzig. Letzte Woche war ich bei meiner Schwester und sie lief hinter meiner Nichte und meinem Neffen her. Sie liefen beide im Adams und Evasköatum im ganzen Haus herum, als sie sich weigerten, ein Bad zu nehmen.

Luz: Das klingt so komisch, ich kann es mir gar nicht vorstellen. Das wird eine schöne Erinnerung für deine Schwester sein, wenn sie erwachsen sind.

7. Was bedeutet der unterstrichene Satz?

- a) Dass beide Kinder nackt im Haus herumliefen.
- b) Dass beide Kinder unterbrochen im Haus herumliefen.
- c) Dass beide Kinder einen Wutanfall hatten, weil sie kein Bad nehmen wollten.

C. Lesen Sie die folgenden Redewendungen und unterstreichen Sie die richtige.

8. Du musst den Boss bei Laune halten, oder er kann dich feuern. / Du musst den Boss verprügeln, sonst könnte ich dich feuern.

9. Als Fass ohne Boden nehmen. / Er säuft wie ein Loch.

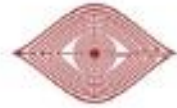
10. Er sitzt wegen seiner Verbrechen hinter schwedischen Gardinen. / Er sitzt wegen seiner Verbrechen auf dem Boot.

Anexo 7: Test progresivo 3



Universidad Autónoma de Zacatecas
Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas

TEST 3



Nombre: _____

A. Lesen Sie die folgenden Redewendungen und beantworten Sie die Fragen mit den gegebenen Informationen. Unterstreichen Sie die richtige Antwort.

Diluc: Hast du das gehört? Anscheinend wurde ein berühmter Politiker wegen Korruption vor Gericht gestellt.

Razor: Politiker sind alle gleich. Er wird die meiste Zeit seines Lebens hinter schwedischen Gardinen verbringen.

1. Was meinte Razor mit dem unterstrichenen Satz?
- a) Dass der Politiker nach Schweden laufen wird.
 - b) Dass der Politiker ins Gefängnis kommt.
 - c) Dass der Politiker Gärten mag.

Klee: Ich will dieses Stück Land kaufen. Was glauben Sie, wie viel das kostet?

Sacarosa: Vielleicht, so Pi mal Daumen, \$1,000,000.00 mexikanische Pesos.

2. Was meinte Sacarosa mit dem unterstrichenen Satz?
- a) Das Land kann etwas \$ 1.000.000,00 mexikanische Pesos kosten.
 - b) Dass das Land nach ihren Daumen sehr teuer ist.
 - c) Dass sie die Fläche des Landes mit Pi multiplizieren kann, um eine Schätzung des Preises zu erhalten.

Diona: Der Mann ist verrückt. Er rannte durch die Stadt mit nichts anderem als seinem Adamköstüm.

Albedo: Ich weiß. Die Nachbarn mussten die Polizei rufen.

3. Was meinte Diona mit dem unterstrichenen Satz?

- a) Dass der Mann ein Schauspieler war, der Adam in einem Theaterstück spielte.
- b) Dass der Mann nackt durch die Stadt lief.
- c) Dass der Mann ein von Gott gesandter Abgesandter war.

B. Schreiben Sie die fehlenden Verben in den folgenden Redewendungen.

4. _____ Sie die Ohren _____.
(halten + imperativ)



5. Gestern _____ ich wie ein Loch _____.
(haben + perfekt)



6. Ich _____ kalte Füße _____.
(haben + perfekt)



7. Du _____ wie gerufen.
(kommen + präsent)



C. Schreiben Sie die fehlenden Wörter in den folgenden Redewendungen.

8. mit A _____ und K _____.



9. Jemandem bei L _____.

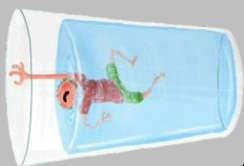


10. Von _____ bis _____.

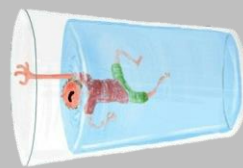


Anexo 8. Memorama.

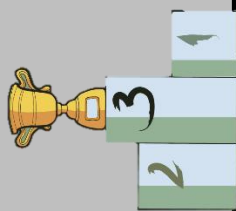
Ein Sturm im Wasserglas



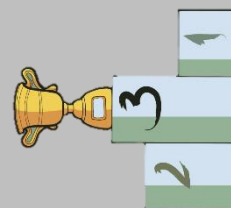
Ahogarse en un vaso de
agua



Alle guten Dinge sind Drei



La tercera es la vencida



Den Gürtel enger



schnallen

Apretarse el cinturón



Die Nadel im Heuhaufen



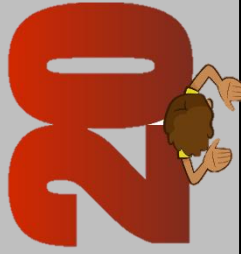
suchen

Buscar una aguja en un



pajar

Der Groschen ist gefallen



Caer el veinte



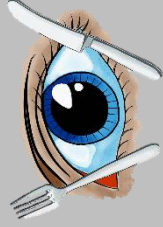
Sein Kreuz tragen



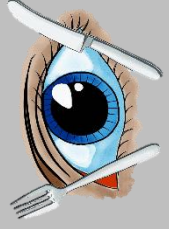
Cargar con su cruz



Mit den Augen
verschlingen



Comer con los ojos



Den Nagel auf den Kopf
treffen



Dar en el clavo



Den Mund wässrig
machen



Hacerse agua a la boca



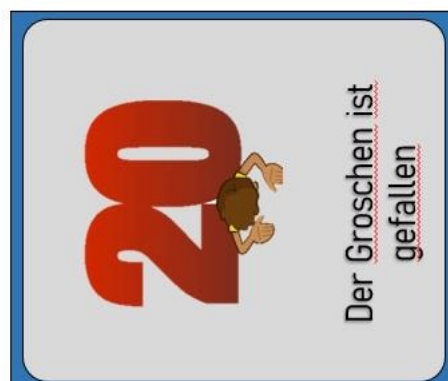
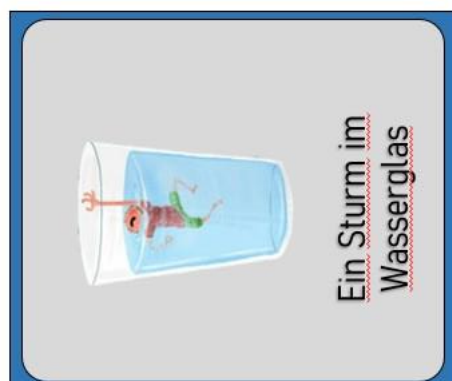
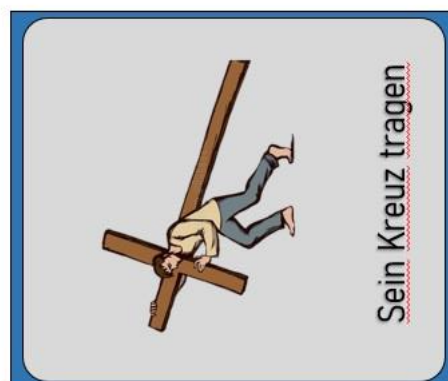
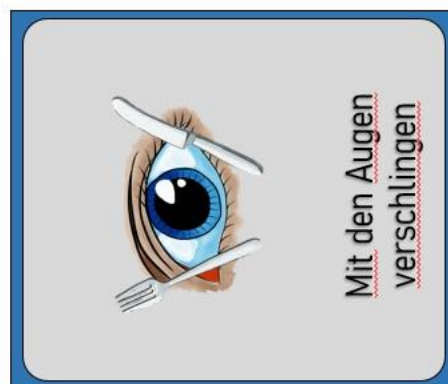
Mit dem Feuer spielen



Jugar con fuego



Anexo 9. Charades/ Charadas





Den Mund wässrig
machen



Mit dem Feuer spielen

Anexo 10. Cartas para el juego de serpientes y escaleras



Arriesgar el pellejo



Bailar al son que le tocan



Consultar con la almohada



Dar la espalda



Dormir como un tronco



Callate la boca (sorpresa)



Costarte un ojo de la cara



Echar la casa por la ventana



Entre la espada y la pared



Buscarle tres pies al gato

Anexo 11. Datos de conjugación

