



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

DIVISIÓN DE CIENCIAS POLÍTICAS Y HUMANIDADES

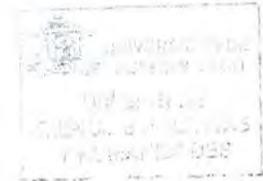
Implementación de *Edmodo* en la enseñanza del idioma inglés en estudiantes de nivel medio superior

TESIS
Para obtener el grado de

Maestra en Educación

PRESENTA
Dianela Garrido Cervera

DIRECTOR DE TESIS
Dra. Floricely Dzay Chulim



Chetumal, Quintana Roo, México, diciembre de 2020





UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO
División de Ciencias Políticas y Humanidades

Implementación de *Edmodo* en la enseñanza del idioma inglés en estudiantes de nivel medio superior

Presenta: Dianela Garrido Cervera

Trabajo de tesis elaborado para obtener el grado de
Maestra en Educación

Aprobado por

COMITÉ ASESOR DE TESIS:

DIRECTOR: 
Dra. Floricely Dzay Chulim

ASESOR 1: 
Dra. Deon Victoria Heffington

ASESOR 2: 
Dra. Magnolia Negrete Cetina

ASESOR SUPLENTE 
Dra. Heidy Yelni Díaz Oviedo

ASESOR SUPLENTE 
Mtro. Gilberto Campos Valdéz



Chetumal, Quintana Roo, diciembre de 2020



ÍNDICE FIGURAS

| | |
|--|-----------|
| Figura 1. Distribución Institucional..... | 8 |
| Figura 2. PLE del curso..... | 30 |
| Figura 3. Diagrama ruta de aprendizaje..... | 35 |
| Figura 4. Prueba de repaso en Edmodo..... | 77 |
| Figura 5. Progreso de estudiantes..... | 78 |
| Figura 6. Prueba relacionada con el vocabulario en Edmodo..... | 79 |
| Figura 7. Opiniones de los estudiantes respecto al trabajo colaborativo..... | 81 |
| Figura 8. Perspectivas de los estudiantes respecto a las actividades del aula y de Edmodo | 85 |

ÍNDICE TABLAS

| | |
|--|-----------|
| Tabla 1. Calificaciones asignatura inglés..... | 10 |
| Tabla 2. Modelos de Diseño Instruccional..... | 24 |
| Tabla 3. Ruta de aprendizaje..... | 32 |
| Tabla 4. Prototeorías en el contexto..... | 55 |
| Tabla 5. Secuencia de actividades..... | 57 |
| Tabla 6. Datos demográficos de participantes..... | 76 |
| Tabla 7. Lista de cotejo del progreso de estudiantes..... | 77 |

CONTENIDO

| | |
|--|-----------|
| RESUMEN | 1 |
| AGRADECIMIENTOS | 2 |
| CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN | 3 |
| 1.1. Antecedentes | 3 |
| 1.2. Contexto | 5 |
| 1.2.1. Modelo curricular | 5 |
| 1.2.2. Misión, visión y objetivos | 6 |
| 1.2.3. Organización institucional | 7 |
| 1.2.4. Asignatura de inglés | 8 |
| 1.2.5. Currícula escolar | 9 |
| 1.3. Planteamiento del problema | 9 |
| 1.4. Objetivos | 12 |
| 1.5. Preguntas de investigación | 13 |
| 1.6. Justificación | 13 |
| 1.7. Limitaciones y delimitaciones | 14 |
| CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO | 16 |
| 2.1. Teoría Sociocultural de Vygotsky | 16 |
| 2.1.1. La Zona de Desarrollo Próximo y las herramientas para promover el aprendizaje | 18 |
| 2.2. Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner | 19 |
| 2.3. Edmodo y el Sistema de Gestión de Aprendizaje (SGA) | 21 |
| 2.3.1. Diseño instruccional | 21 |
| 2.3.2. Modelos de Diseño Instruccional | 23 |
| 2.3.3. Sistema de Gestión de Aprendizaje (SGA) | 27 |

| | |
|---|-----------|
| 2.3.4. Edmodo (SGA) | 27 |
| 2.3.5. Diseño del curso..... | 28 |
| 2.3.6. Entorno Personal de Aprendizaje (PLE) del Diseño Instruccional | 29 |
| 2.3.7. Productos emergentes del PLE..... | 31 |
| 2.3.8. Ruta de Aprendizaje..... | 32 |
| 2.4. Inteligencias Múltiples, Zona de Desarrollo Próximo e implementación de Edmodo | 36 |
| CAPÍTULO 3. REVISIÓN DE LA LITERATURA | 38 |
| 3.1. Edmodo como herramienta en la enseñanza..... | 38 |
| 3.2. Edmodo, profesores y la enseñanza de inglés..... | 42 |
| 3.3. Alumnos y Edmodo en el aprendizaje de inglés | 44 |
| 3.4. Edmodo y la habilidad de escritura en inglés..... | 46 |
| 3.5. Inteligencias múltiples y el aprendizaje de idiomas | 48 |
| 3.6. Análisis de la Literatura..... | 50 |
| CAPÍTULO 4. METODOLOGÍA..... | 52 |
| 4.1. Investigación-acción | 52 |
| 4.2. Prototeorías..... | 53 |
| 4.3. Secuencia de actividades..... | 56 |
| 4.4. Procedimiento de muestreo | 59 |
| 4.4.1. Descripción de los instrumentos, procedimientos y participantes del análisis | 61 |
| 4.4.2. Resultados | 62 |
| 4.4.3. Conclusiones | 63 |
| 4.5. Fuentes de datos | 63 |
| 4.6. Método de análisis de datos | 65 |
| 4.7. Procedimiento analítico..... | 66 |
| 4.8. Lógica de la investigación | 71 |

| | |
|---|------------|
| 4.9. Estrategias de validez..... | 72 |
| CAPÍTULO 5. RESULTADOS | 75 |
| 5.1. Resultados | 75 |
| CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES..... | 89 |
| 6.1. Resumen de hallazgos..... | 89 |
| 6.2. Implicaciones pedagógicas | 90 |
| 6.3. Implicaciones para futuras investigaciones | 91 |
| 6.4. Limitaciones..... | 92 |
| 6.5. Conclusiones | 93 |
| REFERENCIAS | 95 |
| ANEXOS | 104 |
| Anexo 1 | 104 |
| Anexo 2 | 106 |
| Anexo 3 | 107 |
| Anexo 4 | 108 |
| Anexo 5 | 109 |
| Anexo 6 | 110 |
| Anexo 7 | 111 |
| Anexo 8 | 113 |
| Anexo 9 | 115 |
| Anexo 10 | 115 |
| Anexo 11 | 116 |
| Anexo 12..... | 116 |

RESUMEN

En el presente trabajo de investigación se dan a conocer los antecedentes relacionados al uso de plataformas educativas implementadas en el aula. Para esta intervención se planteó que las actividades se fundamentaran en la teoría sociocultural y en la teoría de las inteligencias múltiples. Este trabajo tiene la finalidad de compartir los resultados obtenidos en la investigación realizada en el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyTE) plantel Chetumal, para la asignatura de inglés con 14 estudiantes de segundo semestre del grupo A con perfil técnico en Electricidad (TEL). El objetivo general de este estudio consistió en mejorar las subhabilidades de gramática y vocabulario en el idioma inglés mediante actividades relacionadas con las inteligencias múltiples, desarrolladas en el aula y en Edmodo. El método de triangulación para la recolección de datos de esta investigación acción se realizó a través de las entrevistas a los participantes, el diario de investigación y las grabaciones de clase. Los hallazgos de esta investigación fueron el incremento en la motivación de los participantes al realizar las actividades del aula y Edmodo, participar en los ejercicios de clase y emplear el uso de las TIC (Tecnologías de la información y la Comunicación). Hubo una aceptación general que manifestaron los participantes respecto a la implementación de Edmodo para desarrollar las actividades adicionales, consultar los recursos y realizar las evaluaciones y la participación de los estudiantes al momento que hacían uso del vocabulario relacionado con su perfil académico.

Palabras Clave: Inteligencias Múltiples, Edmodo, inglés, trabajo colaborativo, gramática y vocabulario.

AGRADECIMIENTOS

Me gustaría externar mis agradecimientos a:

Las doctoras Floricely, Mariza y Deon por dirigir mi investigación, ofrecerme retroalimentación constante y orientarme en los temas relacionados con mi intervención.

Los profesores de la maestría en Educación por compartir sus conocimientos de investigación necesarios para desarrollar el presente trabajo.

El personal directivo de la institución educativa quienes me apoyaron a realizar mi intervención.

Mis colegas Gabriel Lira y Daniel Canté quienes me guiaron durante la intervención y compartieron conmigo su experticia relacionada a los contenidos enfocados en las asignaturas de inglés y electricidad.

Dedico este trabajo a mis padres, Luisa (1943-2017) y Celso (1936-2020), quienes fallecieron antes de concluir mi investigación. Además, agradezco a mi hijo Daniel quien por muchos años me ha inspirado a perseverar y esforzarme por alcanzar mis metas.

Esta investigación fue financiada con recursos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

En el primer capítulo de esta investigación se presentan los antecedentes relacionados con la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para la enseñanza del idioma inglés. Adicionalmente, se proporciona información respecto a la institución en la que se realizó el estudio de investigación. Se indica el planteamiento del problema que suscitó que se implementara una intervención pedagógica. Aunado a lo anterior, se enumeran los objetivos generales y específicos al igual que las preguntas de investigación. Finalmente, se mencionan la justificación, limitaciones y delimitaciones de la investigación.

1.1. Antecedentes

Las herramientas tecnológicas están presentes en el aula para facilitar el proceso de aprendizaje de los alumnos (Al-Kathiri, 2015; Yagci, 2015; Purnawarman, Susilawati, y Sundayana, 2016; Syafrizal, Chaer y Evenddy, 2017; Yunkul y Cankaya, 2017). En la actualidad, los docentes de distintos niveles educativos y de distintos países las han implementado en su práctica docente (Fauzi, 2017; Insani, Suherdi, y Gustine, 2018; Miftah, 2018; Yusuf, Yusuf, Erdiana, y Pratama, 2018). Estudios recientes (Vivar- Zurita et al., 2011; Jimenez, 2012; Túñez y Sixto, 2012; Esquivel y Rojas, 2014; Gudiño, Lozano, y Fernández, 2014; Chávez, 2017) consideran que el uso de las TIC en las aulas son herramientas que facilitan la enseñanza e interacción entre maestros y alumnos. Además de las herramientas mencionadas, el uso de diversas tecnologías ha contribuido en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Entre estas tecnologías se encuentran los

dispositivos electrónicos tales como computadoras, tabletas y celulares, entre otros. Se cree que el uso de estos artefactos juega un papel central en obtener información útil para el aprendizaje (Alves, Carabantes y Carrasco, 2005).

Actualmente la Dirección General del Bachillerato ofrece información que respalda la hipótesis de que la mayoría de los estudiantes del nivel medio superior no posee el nivel de inglés en las habilidades de escritura (DGB, 2010). De acuerdo con estos datos, El Marco Común Europeo (Consejo de Europa, 2002) detalla las habilidades que el estudiante posee en los distintos niveles del idioma inglés. De las cuatro habilidades del idioma inglés, el presente estudio se enfoca en la habilidad de escritura. Por lo cual, a través de la habilidad escrita el estudiante “es capaz de escribir frases y oraciones sencillas sobre sí mismo y sobre personas imaginarias, sobre dónde vive y a qué se dedica” (Consejo de Europa, 2002 p.65). Se sabe que el uso de las tecnologías en la enseñanza del idioma inglés puede hacer énfasis en la habilidad de escritura del idioma inglés (Abúndez, E., Fernández, F., Meza, L., & Alamo, M., 2015).

La creciente necesidad de implementar el uso de las TIC en el aula ha propiciado que los profesores estén interesados en usar las redes sociales como herramienta de enseñanza. Crear ambientes de aprendizaje mediante las redes sociales es una ventaja para atraer el interés de los estudiantes. Llorens y Capdeferro (2011) mencionan que el uso de plataformas libres, tales como Facebook, promueven el aprendizaje debido a que se trabaja a través de comunidades con objetivos en común. Garza-Almanza (2017) menciona que las redes sociales asociadas a los dispositivos tecnológicos facilitan el intercambio de comunicación y su fácil acceso es la principal ventaja.

Estudios recientes han implementado las redes sociales para trabajar en las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma inglés (Kwok, 2016; Purnawarman, Susilawati y Sundayan, 2016; Fauzi, 2017; Miftah, 2018; Yusuf, Yusuf, Erdiana y Pratama, 2018). Si bien estas investigaciones buscan fortalecer el uso de la gramática y el vocabulario, en su mayoría, están enfocadas en la enseñanza de la habilidad de escritura y se han realizado en otros países y en niveles académicos.

Por lo tanto, y basado en los estudios relacionados con esta investigación, es importante considerar algunos aspectos al implementar el uso de las redes sociales para promover el aprendizaje de los estudiantes. Como punto de partida, es importante hacer énfasis en que el uso de las TIC en la enseñanza puede contribuir de manera positiva en el aprendizaje de los estudiantes si se toman en consideración una serie de aspectos. Primero, el profesor debe poseer conocimientos y dominio del tipo de TIC que desea implementar en clase para hacer un correcto uso (UNESCO, 2008). De igual manera, el profesor debe considerar si esta implementación será útil para alcanzar los objetivos de clase (UNESCO, 2008) y si los estudiantes o la institución cuentan con los dispositivos electrónicos para desarrollar las actividades (ISTE, 2007).

1.2. Contexto

La institución en donde se llevó a cabo el estudio de intervención es denominada Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyTE) plantel Chetumal. En este apartado se exponen aspectos relacionados con la oferta académica que se promociona, los objetivos establecidos del CECyTE, la distribución institucional, la currícula escolar y la asignatura de inglés en específico.

1.2.1. Modelo curricular

La institución educativa CECyTE ofrece tres carreras: Técnico en Electricidad, Técnico en Soporte y Mantenimiento de Equipos de Cómputo y Técnico en Servicios de Hotelería. El modelo educativo de la institución está basado en la estructura curricular de Bachillerato Tecnológico cuyo principal objetivo es la

formación integral de los estudiantes mediante el desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes y valores para la integración eficaz al sector productivo y a la educación superior. CECyTE se apega al acuerdo 653 de la SEP que consiste en los tres componentes del Bachillerato Tecnológico: la formación básica, la formación propedéutica y la formación profesional.

Los componentes de formación básica consisten en las asignaturas de álgebra, geometría y trigonometría, geometría analítica, cálculo diferencial, inglés, química, biología, física, lógica, tecnologías de la información y la comunicación, lectura, expresión oral y escrita, ética, ecología, ciencia, tecnología, sociedad y valores. Las asignaturas relacionadas al componente de formación propedéutica son cálculo integral, probabilidad y estadística, inglés, temas de filosofía, dibujo técnico, temas de administración, literatura, historia, etc. Por último, en el componente de la formación profesional se encuentran las asignaturas relacionadas con la especialidad, ya sea ésta de electricidad, hotelería o cómputo.

1.2.2. Misión, visión y objetivos

En la página oficial de la institución se establece que su misión es ofrecer estudios de bachillerato bivalente para formar técnicos capacitados para incorporarse en el campo laboral productivo o proseguir sus estudios. En cuanto a su visión, CECyTE (CECyTE, 2019) es un instituto que forja técnicos aptos, con liderazgo y valores para integrarse al ámbito laboral y proseguir sus estudios a nivel superior. Los objetivos establecidos por la institución son los siguientes:

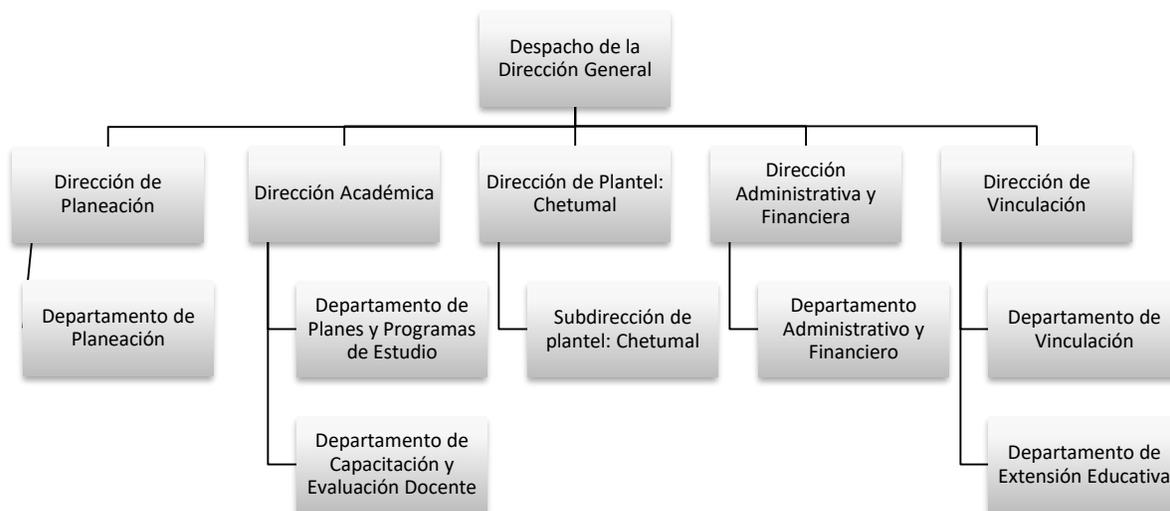
- Promover la ciencia y tecnología en la educación al igual que desarrollar el sentido humanístico, nacionalista y ético, aunado al compromiso social y el uso de los conocimientos para la solución de problemas.

- Educar bajo una actitud creativa, emprendedora e innovadora enfocada a la superación constante y el compromiso para el progreso.
- Fomentar la actividad dirigida a la investigación científica y tecnológica en áreas educativas relacionadas a problemas en el entorno socio-económico.
- Ofrecer asesoría y capacitación escolar a través de convenios e intercambios académicos nacionales e internacionales.
- Proporcionar servicios de asesoría y capacitación mediante convenios para desarrollar proyectos de producción, distribución y comercialización.
- Impulsar y priorizar actividades para la difusión de la investigación científica y tecnológica dirigidas a las necesidades del sector social y productivo.

1.2.3. Organización institucional

En cuanto a la dirección y manejo de la institución, ésta consiste en la dirección del plantel, la subdirección, la dirección académica, la dirección de planeación, el departamento de planes y programas de estudio, y el departamento de capacitación y evaluación docente (ver Tabla 1). Los docentes se desempeñan en los campos disciplinares relacionados a su formación profesional tales como Matemáticas, Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales y Comunicación.

Figura 1. Distribución Institucional



Fuente: Elaboración propia

1.2.4. Asignatura de inglés

La asignatura de inglés pertenece al campo disciplinar de Comunicación dentro de la formación básica. El CECyTE campus Chetumal dispone de dos profesores permanentes para la asignatura de inglés. Los estudiantes cursan la asignatura desde primero hasta quinto semestre en las tres especializaciones. La formación académica de ambos docentes es en la licenciatura en lengua inglesa ofertada en la Universidad de Quintana Roo. Respecto a su trayectoria profesional en CECyTE es mayor a los diez años. Respecto al uso de las TIC en su práctica docente, (a través de conversaciones informales) los profesores manifiestan no implementarlas en sus actividades. Los materiales empleados por ambos docentes consisten en el uso del libro de texto, el audio del mismo y las anotaciones en libretas y pizarra.

1.2.5. Currícula escolar

La institución cuenta con una matrícula de 731 estudiantes inscritos. Los alumnos que ingresaron el semestre pasado fueron 206 divididos en nueve grupos en las tres modalidades de especialización. Como se describe en la Metodología de este estudio, los participantes están conformados por estudiantes inscritos en la especialidad de Técnico en Electricidad. Esta decisión fue debido a que, en una charla con el docente de inglés del grupo, él comenta que, en su mayoría, estos jóvenes provienen de escuelas donde no cursaron la asignatura de inglés. De acuerdo con las autoridades de la institución, el nivel socio económico es un factor importante, puesto que los estudiantes viven en hogares con carencia económica y afectiva.

1.3. Planteamiento del problema

En el periodo escolar 2016-2017 en México, la educación media superior reflejó un porcentaje considerable en los índices de reprobación (SEP, 2017). Una de las asignaturas en la cual los estudiantes han reflejado calificaciones bajas es la de inglés como lengua extranjera. El Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyTE) plantel Chetumal, para fines de este estudio, proporcionó los resultados de las calificaciones parciales de la institución. Dichos resultados reflejan un alto índice de reprobación en la asignatura de inglés.

Tabla 1. Calificaciones asignatura inglés

| Grupo | TEL 1A | TEL 1B | TSMEC 1A | TSMEC 1B | TSMEC 1C | TSH 1A | TSH 1B | TSH 1C | TSH 1D | |
|---|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------|
| Número alumnos | 16 | 16 | 24 | | 22 | 23 | 26 | 27 | 27 | 25 |
| Promedio general Parcial 1 | 9.0 | 8.5 | 7.5 | | 7.6 | 8.3 | 7.8 | 7.3 | 7.5 | 8.5 |
| Alumnos reprobados | 1 | 0 | 3 | | 4 | 2 | 5 | 6 | 4 | 1 |
| Porcentaje reprobación | 6% | 0% | 12% | | 18% | 8% | 19% | 22% | 14% | 4% |
| Promedio general Parcial 2 | 6.7 | 9.2 | 7.1 | | 6.5 | 8.5 | 7.8 | 7.4 | 7.4 | 7.2 |
| Alumnos reprobados | 6 | 0 | 6 | | 9 | 3 | 6 | 6 | 9 | 8 |
| Porcentaje reprobación | 37% | 0% | 25% | | 39% | 13% | 24% | 21% | 33% | 31% |
| Porcentaje reprobación P1-P2 | 24.5% | 0% | 24.5% | | 37.5% | 14.5% | 31% | 21.5% | 30.5% | 19.5% |

Fuente: Elaboración propia

Para conocer a detalle la naturaleza de esta problemática, se realizó un análisis de necesidades en el CECyTE plantel Chetumal, del 12 al 26 de noviembre de 2018. Se buscó identificar necesidades normativas, identificadas en la literatura

y observadas empíricamente, respecto de la materia de inglés. Para esto último, se le solicitó a la institución educativa permiso para observar una clase de la asignatura de inglés para identificar dichas necesidades del grupo de primer semestre de la especialidad de Electricidad. Se seleccionó a este grupo debido al alto índice de reprobación que presentó y por sugerencia de los profesores de la asignatura de inglés. Para diagnosticar las necesidades de los estudiantes se diseñaron dos cuestionarios (ver anexos 1 y 2). Los cuestionarios se aplicaron a 16 estudiantes de Técnico en Electricidad del primer semestre grupo A (TEL 1A). El objetivo del análisis de necesidades era identificar las necesidades de los estudiantes que no son cubiertas en el plan de estudios relacionadas con la habilidad escrita enfocada a las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma inglés.

Los tipos de necesidades identificadas a través de las listas de calificaciones, observación de clase e instrumentos se basan en tres tipos: normativa, sentida y expresada. La necesidad es normativa porque, en conjunto con el profesor, identificamos el alto índice de reprobación como una desventaja en comparación con otros grupos. La necesidad es sentida puesto que tanto el profesor como las autoridades de la escuela reconocen que el grupo requiere apoyo para contrarrestar el índice de reprobación. Además, la necesidad es expresada debido a que, el profesor y las autoridades de la institución coincidimos en que el grupo debe ser atendido. Además, los estudiantes expresan en los cuestionarios que prefieren hacer uso de los dispositivos electrónicos y las redes sociales para complementar su aprendizaje en el idioma inglés (ver anexo 4).

Los resultados del análisis de datos mostraron que los estudiantes presentaban dificultad para solicitar y ofrecer información respecto de lugares y objetos, al igual que para describir las actividades diarias de ellos y de otros, en inglés (ver anexo 7). De igual manera, los estudiantes reflejaron escaso interés hacia la asignatura de inglés y expresaron interés en hacer uso de dispositivos electrónicos para complementar su aprendizaje en la asignatura. Finalmente, los estudiantes requirieron practicar y desarrollar las subhabilidades de gramática y vocabulario relacionado con el plan de estudios del CECyTE para la asignatura de inglés. A través de la aplicación del test de las Inteligencias Múltiples (ver anexo 3),

se identificaron los tipos de inteligencias con las cuales los alumnos se identifican. A partir de dichos resultados, se diseñaron las actividades enfocadas en las inteligencias que se relacionan con el desarrollo de estrategias metacognitivas, sociales y de aprendizaje enfocadas con los objetivos de este estudio.

Con base en las necesidades identificadas, se planteó diseñar las actividades tanto para el aula como para la plataforma vinculadas con los distintos tipos de inteligencias múltiples para desarrollar las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma. A través de la variedad de actividades mediadas en el aula y en Edmodo, los estudiantes expresaron de manera escrita, información relacionada con las actividades diarias, con su información personal y con el vocabulario relacionado con su perfil técnico, con el plan de estudios y con las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma inglés. Mediante estas actividades los estudiantes participaron de manera colaborativa en el aula y su aprendizaje fue mediado a través de la plataforma educativa Edmodo.

1.4. Objetivos

Los objetivos establecidos para dar solución a la problemática presentada son los siguientes:

Objetivo General:

El propósito de esta investigación acción es mejorar las subhabilidades de gramática y vocabulario en el idioma inglés mediante actividades enfocadas en la teoría de inteligencias múltiples, llevadas a cabo tanto en el aula como a través de la plataforma Edmodo.

Objetivos Específicos:

1. Analizar si las actividades enfocadas en las inteligencias múltiples influyen en el desarrollo de las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma inglés.
2. Implementar el uso de la plataforma Edmodo para promover el trabajo colaborativo en los estudiantes.
3. Describir cuáles son las perspectivas de los estudiantes respecto al uso de Edmodo para el aprendizaje de inglés.

1.5. Preguntas de investigación

Las preguntas para la investigación son las siguientes:

1. ¿Cómo influyen las actividades enfocadas en las inteligencias múltiples en el desarrollo de las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma inglés?
2. ¿El uso de la plataforma Edmodo favorece el trabajo colaborativo en los estudiantes?
3. ¿Qué perspectivas tienen los estudiantes respecto al uso de Edmodo para el aprendizaje de inglés?

1.6. Justificación

La implementación de las redes sociales y plataformas virtuales en el aula pueden considerarse como herramientas educativas que promueven el aprendizaje de los alumnos y crean vínculos e interacción tanto entre alumnos como entre estos

con el profesor. Sin embargo, las instituciones de nivel medio superior continúan basando su enseñanza en los contenidos del libro de texto y en casos aislados complementan la enseñanza del idioma inglés con el uso de plataformas o redes sociales (SEP, 2017). Por lo tanto, este estudio plantea que, al implementar el uso de la plataforma en conjunto con actividades diseñadas de acuerdo al tipo de inteligencia de los alumnos, los estudiantes desarrollarán las subhabilidades de gramática y vocabulario de la asignatura inglés. Asimismo, se plantea que la implementación de Edmodo y el tipo de actividades en la plataforma y en el aula promueve el trabajo colaborativo de los estudiantes e incrementa la motivación de manera que ellos adopten una actitud más participativa (ISTE, 2007).

Por tal motivo, para esta intervención se planteó que las actividades se fundamentaran en la teoría sociocultural y en la teoría de las inteligencias múltiples. A través de la teoría sociocultural, los estudiantes más capaces apoyan a los alumnos que presentan dificultad para realizar los ejercicios relacionados con la subhabilidad de gramática y vocabulario del idioma inglés. Además, las actividades en la plataforma se realizan en el laboratorio de cómputo de la institución y se les proporciona a los estudiantes la red de internet para acceder desde sus celulares. En cuanto a la teoría de las inteligencias múltiples, las actividades se diseñaron de manera variada de acuerdo con las distintas habilidades que los estudiantes poseen que les faciliten aprender el idioma inglés, en específico, las subhabilidades de gramática y vocabulario.

1.7. Limitaciones y delimitaciones

Una de las limitaciones que se presentaron durante la intervención fue la interrupción de clases debido a reuniones de academia de los profesores y suspensión de labores por juntas sindicales o paros laborales a nivel nacional. La siguiente limitación fue que el laboratorio de cómputo no estaba disponible en el horario de la asignatura de inglés. Además, el acceso a internet para que los

estudiantes realizaran las actividades desde sus celulares o laptops de la biblioteca era limitado y en ocasiones no había servicio debido a trabajos de mantenimiento de la red. Otra de las limitaciones fue la escasa alfabetización digital de algunos estudiantes. Por lo cual, al hacer uso de una computadora para acceder a la plataforma virtual, desconocían las acciones básicas para usar el equipo. Sin embargo, otros estudiantes que terminaban con anticipación sus actividades apoyaban a sus compañeros para entrar a la plataforma y realizar las actividades. La última limitación que presentaron los estudiantes fue que la mayoría de ellos no contaban con una computadora portátil o con un celular inteligente que les permitiera acceder a la plataforma. Respecto a la delimitación de este estudio, esta se relaciona con la muestra seleccionada para realizar la intervención representada por el área de electricidad. Derivado de lo anterior, los resultados de este estudio pueden variar con los grupos de las especialidades de cómputo y hotelería.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se presentan la teoría sociocultural de Vygotsky (1978;1986;1994) y la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner (2017) que fundamentan este trabajo. De igual manera se presenta información sobre la plataforma educativa Edmodo y su función en la enseñanza.

2.1. Teoría Sociocultural de Vygotsky

Vygotsky (1994) plantea que el entorno es un principal detonante para el desarrollo integral humano mediante la interacción con la sociedad. El conocimiento es el resultado de la interacción entre el individuo y su entorno y, por lo tanto, el aprendizaje es originado a través de un contexto social y es internalizado de forma individual. Vygotsky (1986) agrega que tales interacciones promueven que el estudiante desarrolle la habilidad cognitiva. Para Vygotsky (1978), la participación constante del individuo con su entorno fortalece el conocimiento y la capacidad cognitiva como parte de un proceso colaborativo. Además, el estudiante aprende con la guía del profesor, la cual varía en relación con la capacidad del alumno. Lantolf (1994) añade que el progreso cognitivo del alumno se desarrolla mediante la interacción implícita de las fases biológicas y culturales.

La teoría sociocultural comprende la Zona de Desarrollo Próximo. La Zona de Desarrollo Próximo se entiende por la distancia entre el nivel real de desarrollo y el nivel de desarrollo potencial. En la Zona de Desarrollo Próximo el aprendizaje es guiado y el alumno puede resolver un problema con la guía de

un adulto o en cooperación de un compañero más capaz. Shabani (2016) añade que la Zona de Desarrollo Próximo está relacionada con la distancia entre el rendimiento independiente y asistido del alumno realizado mediante una guía competente la cual permite que el estudiante concientice en estrategias orientadas a solucionar un problema. Karpov y Haywood (1998) mencionan que en la Zona de Desarrollo Próximo el estudiante plantea soluciones para resolver tareas mediante la implementación de herramientas que facilitan el aprendizaje colaborativo. Los autores de igual manera mencionan que dentro de una comunidad estudiantil el desempeño de los alumnos es fomentado debido a la interacción constante.

Vygotsky (1986) menciona que el individuo se forma dentro de un contexto social en donde el lenguaje funge un rol importante. Algunos autores (Lantolf, 1994; Karpov y Haywood, 1998; Lantolf, 2011; Shabani, 2016) se inclinan por esta teoría y la enfocan en la enseñanza de segundas lenguas. Al respecto, Lantolf (2011) establece que los conocimientos adquiridos en clase y los cotidianos se conjuntan mediante la teoría y la práctica para desarrollar la adquisición de la segunda lengua. Al relacionar la teoría sociocultural con la literatura que sustenta esta investigación, la interacción que se desarrolla entre los estudiantes y el profesor hace alusión a la zona de desarrollo próximo. El uso de la plataforma educativa para trabajar en la subhabilidad de gramática y vocabulario del idioma inglés es la herramienta que promueve el aprendizaje del alumno. Por lo tanto, la presente investigación se basa en la teoría sociocultural de Vygotsky enfocada a la Zona de Desarrollo Próximo debido a que a través del aprendizaje mediado el alumno menos capaz puede alcanzar un aprendizaje potencial (nivel de desarrollo potencial).

2.1.1. La Zona de Desarrollo Próximo y las herramientas para promover el aprendizaje

Dentro de la Zona de Desarrollo Próximo, el aprendizaje es guiado mediante herramientas para desarrollar el conocimiento del alumno (Vygotsky,1978). Para esta investigación, la plataforma educativa Edmodo desempeña el papel de herramienta de enseñanza para promover el aprendizaje de los estudiantes respecto a la subhabilidad de gramática y vocabulario del idioma inglés. El uso de la plataforma educativa y el trabajo colaborativo en los miembros de la comunidad virtual, tanto alumnos como maestros, actúan en conjunto como mediadores para favorecer el aprendizaje del idioma inglés y adaptarlo al contexto. Mediante la práctica colaborativa, el conocimiento teórico-cotidiano se transforma en significativo y el alumno aprende a cuestionarse y proponer soluciones para resolver determinadas tareas o proyectos.

En cuanto a la enseñanza del idioma inglés como lengua adicional, este proceso se realiza a través de la interacción y colaboración entre los miembros de clase. La habilidad cognitiva se desarrolla mediante la práctica de la subhabilidad en gramática y vocabulario del idioma inglés en la cual debe de conjuntarse la teoría vista en clase con el uso real que le da el estudiante en su vida cotidiana. El progreso del alumno es medido por medio de autorreflexión del conocimiento que se posee y así construir sobre él. Al inicio, el alumno es guiado durante las actividades y al finalizar será capaz de generar habilidades que estén dirigidas a un desempeño eficaz e independiente. Por lo tanto, es recomendable adaptar estas actividades para que el estudiante logre alcanzar la Zona de Desarrollo Próximo. En el siguiente capítulo, Gardner (2017) describe cómo se desarrollan las habilidades de los estudiantes de acuerdo con los estilos de aprendizaje.

2.2. Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner

El psicólogo Howard Gardner postula a su teoría de las inteligencias múltiples como un proyecto que le fue solicitado por parte de la universidad de Harvard para estudiar el potencial humano desde las esferas biológica y cognitiva. En su libro *Estructuras de la mente* (2017) describe detalladamente su teoría, así como sus antecedentes teóricos relacionados con las estructuras mentales definidas por Piaget, la influencia cultural en el aprendizaje propuesta por Vygotsky, y los procesos de aprendizaje desde la biología y la psicología. Gardner define a una inteligencia cómo la habilidad de resolver problemas o crear productos que son valorados en más de un contexto cultural.

Howard hace énfasis en que, en años anteriores, se tenía la idea de que la inteligencia o potencial del ser humano era medido a través de una prueba de coeficiente intelectual, y estas pruebas únicamente se basaban en las habilidades lógico matemáticas y lingüísticas y descartaban las habilidades artísticas. Sin embargo, estas pruebas no garantizaban el éxito profesional en el individuo. Gardner (2017) agrega que los grandes genios de la historia han sobresalido en distintas áreas tales como en la música, el arte, la poesía, en la espiritualidad, etc. Por lo cual, él propone siete diferentes tipos de inteligencias las cuales están integradas en cada individuo en diferentes niveles. Gardner menciona que todas estas inteligencias trabajan en conjunto como una serie de aptitudes para cumplir una función en específico. A continuación, los distintos tipos de inteligencias de Gardner y sus definiciones son detalladas.

La inteligencia lingüística está dirigida a la lectura y escritura. Esta inteligencia facilita la comprensión de las palabras y la capacidad de comunicarse de manera clara y precisa mediante el uso de lenguaje. Los poetas, escritores y personas que se desenvuelven en los medios de comunicación tienden a destacar esta habilidad. El siguiente tipo de inteligencia es la musical que se relaciona con la capacidad para tocar un instrumento musical a temprana edad, componer piezas musicales, y también está vinculada con el canto. Los músicos, cantantes,

compositores e incluso personas con autismo figuran dentro de este tipo de inteligencia. En cuanto a la inteligencia lógico-matemática, ésta es aplicada para resolver problemas relacionados con el uso de la lógica inferencial o proposicional y esta habilidad predomina en los matemáticos, científicos, ingenieros y ajedrecistas.

La inteligencia espacial es utilizada para comprender y recrear imágenes (mentales) o mapas que sirven para orientarse y calcular un espacio determinado entre objetos o para predecir la trayectoria de un objeto en movimiento. Los pintores, escultores, inventores, pilotos y navegantes representan esta habilidad. La inteligencia kinestésico-corporal o corporal se aplica en la ejecución de los deportes, bailes y actividades relacionadas con el control y rendimiento corporal. Dentro de la habilidad corporal destacan los deportistas y atletas, nadadores, bailarines, actores y mimos, e inventores. Por último, se presentan las inteligencias personales que, a su vez se dividen en intrapersonal e interpersonal.

La inteligencia intrapersonal es considerada como la capacidad de conocer nuestros sentimientos, emociones y dirigirlos para orientar nuestra conducta y comportamiento. Mediante este proceso de autoconocimiento, el individuo logra interiorizar la información para después exteriorizarla con los demás y así dar paso a la inteligencia interpersonal. Por tal, la inteligencia interpersonal involucra el relacionarse con otras personas y el desarrollar un alto grado de empatía hacia los demás y así llevar a cabo funciones que impliquen trabajar colaborativamente. Gardner concluye con la idea de que, el entorno y sus exigencias influyen en el tipo de inteligencia y las capacidades de los sujetos para la resolución en problemas específicos y en los resultados obtenidos mediante el uso de estas habilidades.

2.3. Edmodo y el Sistema de Gestión de Aprendizaje (SGA)

Previamente se mencionó que Edmodo es una herramienta para mediar el aprendizaje de los estudiantes. Preliminarmente a la implementación de una plataforma educativa, se debe realizar un diseño instruccional para la creación de un curso digital. Por lo cual, se presenta a continuación información relacionada con los antecedentes históricos del diseño instruccional para el uso de plataformas, los modelos teóricos, el sistema de gestión de aprendizaje (SGA), diseño del curso, entorno personal de aprendizaje (PLE por sus siglas en inglés), productos emergentes y ruta de aprendizaje.

2.3.1. Diseño instruccional

La educación, a lo largo de los años, ha atravesado por distintos cambios fundamentados en el contexto, la sociedad y sus necesidades, el compromiso de los docentes y alumnos, entre otros aspectos relacionados a la misma. Tradicionalmente se creía que la enseñanza se centraba únicamente en el aula y a través de los libros de texto, lo cual no garantizaba que el aprendizaje de los estudiantes se lograra. De acuerdo con Amaro (2011) las prácticas de enseñanza-aprendizaje deben adaptar un diseño pedagógico de acuerdo al contexto y los ajustes que se requieran en el ámbito educativo bajo un enfoque constructivista sustentado en un marco teórico referencial y en las acciones docentes.

Actualmente, los educadores han implementado la tecnología en su práctica docente para ofrecer a sus alumnos otras alternativas que faciliten el proceso de aprendizaje. Al respecto, Sharif y Cho (2015) mencionan que la implementación de herramientas tecnológicas, aunada a estrategias pedagógicas en el diseño pedagógico, favorece el desarrollo de habilidades y destrezas, así como la

adquisición del conocimiento de forma directa. Sin embargo, para poder llevar a cabo esta técnica educativa los profesores necesitan ser instruidos para desarrollar ciertas habilidades y competencias docentes (Sharif y Cho, 2015). Según Martínez (2009), el diseño pedagógico emerge el método socrático en el cual destacan personajes tales como Aristóteles y Platón. Sin embargo, Comenius es conocido como el precursor de la tecnología educativa por sus principios del método instruccional (Martínez, 2009). A partir del siglo XX, Dewey (Citado en Martínez, 2009) abogaba sobre la necesidad que representaba la vinculación entre las teorías de aprendizaje y la práctica educativa. Sus aportaciones hacían énfasis en la implementación de la tecnología y en la instrucción en la enseñanza mediante el método científico.

Martínez (2009) menciona que, para arrojar la concepción del diseño pedagógico en la enseñanza, algunos investigadores compartieron sus distintas metodologías. Skinner (Citado en Martínez, 2009) enfatizó en la diferencia presentada entre la investigación científica de la instrucción y la investigación científica del aprendizaje. En contraparte, Bruner (Citado en Martínez, 2009) abordó la teoría del descubrimiento y su relación con los estadios del desarrollo intelectual. Mientras que Ausubel (Citado en Martínez, 2009), desarrolló un modelo pedagógico fundamentado en rol de las estructuras cognitivas en el aprendizaje.

En relación al tema del diseño instruccional y sus fundamentos históricos y teóricos, es necesario señalar el papel que ejerce en la educación. Nieto (2010) hace énfasis en que el diseño instruccional contribuye en organizar sistemáticamente tanto la enseñanza como el aprendizaje ya que requiere un cambio de conducta por parte de todos los actores implicados. Por tal motivo, el profesor debe formar parte de un equipo especializado al igual que debe saber hacer uso de una herramienta que facilite el lograr los objetivos curriculares. Además, el material que se implemente en la enseñanza debe de mantener al estudiante comprometido, participativo y motivado.

En este punto es importante conocer las definiciones de modelo instruccional para conocer más profundamente este término. Berguer y Kam (citados en Nieto, 2010) la definen como una ciencia de creación que ofrece especificaciones

detalladas para el desarrollo, la implementación, la evaluación y el mantenimiento de situaciones que facilitan el aprendizaje. En relación a sus contenidos, estos son jerarquizados en unidades didácticas pequeñas, grandes, poco complejas y muy complejas. Broderick (citado en Nieto, 2010) define al diseño instruccional como una ciencia y arte que contribuye a crear un ambiente instruccional, materiales claros y selectivos para incrementar la capacidad y lograr ciertas tareas.

Estos elementos básicos del diseño instruccional tales como la selección del contenido, la selección de las experiencias del aprendizaje, la evaluación, el diagnóstico de las necesidades y la formulación de objetivos se realizaron para este estudio en específico. A continuación, se exponen algunos modelos de diseño instruccional y se menciona cuál es el modelo que se seleccionó para este trabajo.

2.3.2. Modelos de Diseño Instruccional

A partir de estas definiciones de diseño instruccional, damos a paso a algunos modelos de diseño instruccional y sus descripciones detalladas. Entre los modelos se encuentran elementos de Dick y Carrie, Kemp, Prototipo rápido y ASSURE (sus siglas se relacionan con los seis pasos que implica este modelo). A continuación, se presenta la tabla 1 con los cuatro modelos de diseño instruccional. Cada modelo instruccional consiste en una serie de elementos y una serie de pasos para llevar a cabo el proceso de instrucción.

Tabla 2. Modelos de Diseño Instruccional

| Dick y Carrie | Kemp | Prototipo rápido | ASSURE |
|--|---|---|---|
| Categoría | Categoría | Categoría | Categoría |
| De orientación en los sistemas | De orientación para el salón de clases | De orientación en los sistemas | De orientación para el salón de clases |
| Modelo instruccional en el cual se realiza un análisis conductual para identificar los objetivos, se analizan el contexto y los estudiantes, se revisa la instrucción y finalmente se diseña la evaluación sumativa. | Primero, se identifican los problemas y se establecen metas para el diseño de instrucción. Después, las características de los estudiantes se examinan, se identifica el contenido de la asignatura y las actividades relacionadas con los objetivos. Los objetivos se especifican y la secuencia del contenido se organiza por unidades. Consecuentemente, se diseñan las estrategias para alcanzar los objetivos, junto con los instrumentos de evaluación. | No sigue el proceso tradicional sistemático de diseño y desarrollo. Se deriva de conversaciones entre diseñadores instruccionales y es un método que se ha desarrollado en distintas profesiones y ha sido de gran utilidad en actividades enfocadas a las ingenierías su principal aporte es crear un producto final a través de la creación de un número determinado de prototipos y cada prototipo se evalúa mediante la colaboración de expertos; cada prototipo sucesivo es similar a un producto final en el que la fidelidad de los prototipos incrementa con cada producto nuevo logrado. | Analiza las características de los estudiantes para definir apropiadamente los objetivos específicos. Por consiguiente, los materiales se eligen, se diseñan y se modifican. Una vez seleccionados los materiales, éstos se aplican para provocar una respuesta en los estudiantes. Finalmente, se realiza una evaluación para corroborar la eficacia de los medios de instrucción. |

Fuente: Elaboración propia

Para efectos de este trabajo de investigación y la implementación de la intervención, se seleccionó el modelo ASSURE. De acuerdo con Hernández, Aguirre y Balderrama (2014) el modelo ASSURE consta de los seis pasos descritos en la tabla 1 y emerge debido a la necesidad de presentar la diferencia entre el diseño instruccional para la educación presencial y para la educación a distancia.

El modelo ASSURE se fundamenta en tres bases teóricas que son la de Gagné (Citado en Aguirre y Balderrama, 2014) relacionada con los factores que interviene en el aprendizaje, la teoría constructivista que hace énfasis en construir un nuevo aprendizaje a partir de uno previo y la teoría del conectivismo de Siemens que se relaciona con la interactividad de comunidades escolares a través del uso de las TIC.

Según Martínez (2009) mediante este modelo se analizan las características de los estudiantes para definir apropiadamente los objetivos específicos que se desean alcanzar. Al respecto, Sharif y Cho (2015) argumentan que este modelo contempla la implementación de herramientas tecnológicas y los materiales que deben elegirse puesto que se diseñan y se modifican. Una vez seleccionados los materiales, éstos se aplican para provocar una respuesta en los estudiantes. Seguidamente, se realiza una evaluación para corroborar la eficacia de los medios de instrucción.

Sharif y Cho (2015) comparten la idea de que la orientación para el salón de clases debe de centrarse en garantizar la aplicación apropiada de los medios de instrucción como proceso transformado que permite el uso adecuado por los docentes en el aula. Este modelo es de utilidad para guiar el diseño y encaminar la instrucción al integrar las TIC en el aprendizaje. Este modelo pretende promover la interacción en los estudiantes y proporcionar un ambiente colaborativo para fomentar el trabajo autónomo. El modelo ASSURE ofrece alternativas de aprendizaje a los estudiantes que construyen su aprendizaje mediante distintas habilidades o estilos (Hernández, Aguirre y Balderrama, 2014).

McGriff (2000) señala que, a través de este modelo, los profesores pueden diseñar e implementar estrategias para crear un entorno que favorezca el aprendizaje de los estudiantes. Dentro de las funciones de los profesores, se contemplan el diseñar actividades estratégicas al igual que los medios para llevarlas a cabo. De igual forma, McGriff (2000) añade que se debe de partir de una evaluación diagnóstica que determine el nivel académico de los estudiantes para adaptar los contenidos de acuerdo con sus habilidades cognitivas. A partir de los conocimientos previos que los estudiantes poseen el docente puede aplicar

estrategias que contribuyan a que ellos construyan su aprendizaje.

El modelo ASSURE actualmente ha sido implementado para la enseñanza de idiomas (McGriff, 2000). Por tal motivo, este modelo se acopla con el curso para la enseñanza de la asignatura de inglés en el nivel medio superior. Buitrago (2016) enfatiza la importancia de usar este modelo que se enfoca propiamente a una enseñanza constructivista que considera aspectos culturales y sociales necesarios para formar estudiantes que logren comunicarse en más de una lengua para un mundo globalizado y competente. El Plan de estudios del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyTE, 2019) señala que, mediante la implementación de las herramientas tecnológicas adecuadas, el estudiante desarrolla habilidades tanto comunicativas como sociales que faciliten el expresar ideas y opiniones relacionadas con un contexto real. A través de este modelo los estudiantes construyen su conocimiento y adoptan una iniciativa para trabajar de manera participativa y colaborativa.

Operti (2009) sugiere que el uso de los medios de información en el currículo escolar se sustente en la educabilidad mediante un currículo flexible para que el estudiante desarrolle competencias que se adapten a su contexto y le permitan elaborar un producto de aprendizaje que le sea de utilidad para su vida cotidiana. Cabe mencionar que, el programa de inglés de CECyTE (2019) hace énfasis en que, para desarrollar los aprendizajes o competencias, el alumno parte de ideas o conceptos básicos que le permitan generar nuevas ideas desde su realidad inmediata y contextualizando tales aprendizajes. Aunado a lo anterior, cada concepto o idea se vincula con estructuras gramaticales, vocabulario específico y funciones del lenguaje, para desarrollar en el alumno habilidades en el manejo del idioma inglés y en las prácticas sociales del lenguaje.

2.3.3. Sistema de Gestión de Aprendizaje (SGA)

Clarence (2013) especifica que un Sistema de Gestión de Aprendizaje (SGA) o LMS (Learning Management System por sus siglas en inglés) se refiere a un software utilizado para gestionar los aspectos relacionados con la enseñanza a distancia o no presencial a través de una plataforma educativa. Los encargados de implementar los contenidos, materiales e indicaciones en este espacio son los diseñadores instruccionales y deberán seguir las seis etapas mencionadas previamente para asegurarse de que su creación corresponda con las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Para efectos de este estudio, a este sistema se le denominará SGA. Cabe mencionar que, los profesores deben de estar capacitados en el uso del SGA ya que ellos serán los facilitadores de que los estudiantes se desempeñen apropiadamente como una Comunidad de Aprendizaje a través de la mediación tecnológica. Para que los estudiantes construyan su aprendizaje virtualmente, estos implementaran el uso de una Red Social Interactiva denominada Edmodo. Por tal, en los siguientes párrafos se mencionarán los antecedentes históricos de la Plataforma Edmodo, así como los recursos que se aplicarán para su implementación.

2.3.4. Edmodo (SGA)

La plataforma o SGA para realizar el curso o intervención en la presente investigación es Edmodo, la cual fue creada en 2008 por O'Hara y Borg. Esta plataforma representa una opción para desarrollar esta propuesta debido a que permite que tanto profesores, alumnos y padres de familia estén al tanto del progreso académico de los estudiantes y así monitorear las actividades de manera confiable. Debido a que esta plataforma es similar a Facebook, y está diseñada para menores de edad, permite la comunicación entre sus usuarios a través de los foros

de discusión. Asimismo, los docentes pueden elaborar cuestionarios personalizados para conocer el desempeño de los estudiantes por medio de la evaluación constante ya sea esta cualitativa o cuantitativa. Entre las ventajas que ofrece esta plataforma se puede mencionar que se puede acceder a esta mediante dispositivos móviles, no requiere costo su uso, el docente asigna insignias de desempeño a los estudiantes como reforzadores positivos y se pueden consultar los materiales adicionales para clarificar los temas de clases.

2.3.5. Diseño del curso

El planteamiento de estrategias para el desarrollo de la instrucción se fundamentó en los contenidos y objetivos del curso con base en el plan de estudios y la distribución de estos en las unidades. Para facilitar este proceso, se desarrolló una ruta de aprendizaje que facilita la consulta respecto a los objetivos del curso, recursos, temas, tiempo estimado por actividad, tipo de interacción en el aula y plataforma, materiales adicionales y porcentaje en la evaluación. Respecto al diseño ASSURE, Buitrago (2016) hace énfasis en que los objetivos principales de aplicar este modelo en la enseñanza de idiomas son suscitar el progreso intercultural, internalizar aspectos lingüísticos, dilucidar el contexto circundante y desarrollar competencias en las TIC.

Referente a los requerimientos metodológicos y didácticos de este modelo, Buitrago (2016) precisa los distintos tipos de metodología y los define como activos y lúdicos, centrados en el estudiante, potenciadores de estilos y estrategias de aprendizaje, flexibles, innovadores, impersonales e interculturales. En relación con las condiciones constructivistas del modelo ASSURE, Buitrago (2016) hace mención sobre las ventajas que ofrece este modelo tales como la adquisición del conocimiento derivado de la colaboración con otros, la integración de las tareas de paso al aprendizaje significativo y holístico, los conocimientos previos son aplicados

para construir un conocimiento nuevo y la construcción del conocimiento surge a partir de la experiencia.

2.3.6. Entorno Personal de Aprendizaje (PLE) del Diseño Instruccional

Derivado de lo anterior, la plataforma y los recursos adicionales propuestos en el Entorno Personal de Aprendizaje o PLE (Personal Learning Environment, por sus siglas en inglés) se adaptan a las distintas necesidades de los estudiantes de acuerdo con sus habilidades de aprendizaje. Dentro de los elementos constitutivos para mi diseño de PLE, el medio por el cual interactúan los estudiantes es la plataforma Edmodo, los recursos de los que disponen son las paginas British Council, Games to Learn English y YouTube. Los elementos conceptuales en el diseño instruccional se describen de manera ordenada a continuación. La forma de realización de las actividades tanto del sistema de gestión de aprendizaje como en el aula se desarrollan de manera grupal e individual. En relación con el diseño de interfaz, dentro de la plataforma se presentan los contenidos de la unidad del curso, los objetivos y competencias del mismo, las instrucciones de las asignaciones y los recursos disponibles para complementar los temas.

Al implementar el uso de la plataforma en conjunto con las actividades diseñadas de acuerdo con las inteligencias múltiples (Lingüística, Intrapersonal, Interpersonal, Visual, Kinestésico y Lógico-matemático), los estudiantes aplican el vocabulario y estructuras gramaticales relacionados con su perfil técnico. Las actividades desarrolladas en la plataforma educativa promueven el trabajo colaborativo de los estudiantes y favorece que ellos adopten una actitud más participativa.

Un enfoque de implementar las TIC (Tecnologías de la información y la Comunicación) en la educación es determinar como el uso de herramientas tecnológicas contribuyen a la colaboración e interacción de los estudiantes. En la

misma línea de la educación, se encuentran las TAC (Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento) para la solución de problemas y estas se relacionan con los Entornos Personales de Aprendizaje para lograr el conocimiento a través de la tecnología. Castañeda y Adell (2013) definen el Entorno Personal de Aprendizaje o PLE como un enfoque integral para formar alumnos autónomos, críticos y autogestores a través de la cual ellos comparten información, leen artículos multimedia y escriben y reflexionan los temas mediante blogs o foros de discusión virtuales. A partir del año 2012 se establecen los PLE para aplicarse al contexto educativo para proporcionar recursos a los estudiantes. A continuación, la figura 1 muestra los recursos adicionales propuestos en el Entorno Personal de Aprendizaje o PLE diseñados para la implementación del curso.

Figura 2. PLE del curso



Fuente: Elaboración propia

2.3.7. Productos emergentes del PLE

A continuación, se presenta la justificación de por qué se usaron recursos de determinadas páginas para el curso de inglés al igual que la red que proporciona vídeos para retroalimentar los temas. Las páginas propuestas para realizar ejercicios en la plataforma son British Council y Games to learn English. La primera opción ofrece ejercicios para trabajar en las habilidades del idioma inglés (oral, auditiva, escrita, lectura y uso del idioma), la gramática y vocabulario, aunado a una variedad de temas para distintas edades y contextos socioculturales. Adicionalmente, las actividades están divididas por nivel de dominio del idioma y se ofrece una retroalimentación instantánea del progreso del aprendiente. En cuanto a la segunda página web, esta se enfoca a las actividades lúdicas que se presentan mediante juegos tales como colgado, sopa de letras y rompecabezas para que el aprendiente las realice de manera independiente. Los ejercicios se presentan a través de imágenes y los contenidos que expone son variados, puesto que relaciona desde temas básicos como el clima, los colores, preposiciones de lugar, hasta los complejos que tratan sobre los tiempos verbales simples, regulares e irregulares. Otro recurso utilizado fue YouTube. Este se considera como un servicio 2.0 con características de redes sociales que se centra en objetos además de las relaciones entre las personas. Su integración en el ámbito educativo pretende promover la comunicación entre usuarios. Los vídeos que se comparten a través de este servicio 2.0 clarifican aspectos relacionados con los temas de clase y los asocian con las prácticas que los estudiantes realizan en su perfil técnico (electricidad). Por tal, los alumnos relacionan cuestiones teóricas y prácticas que propician que ellos construyan su conocimiento de manera independiente y con la guía del profesor.

2.3.8. Ruta de Aprendizaje

Camacho, Lara y Sandoval (2016) mencionan que durante la etapa de desarrollo se formula el diseño instruccional del curso también conocido como la ruta de aprendizaje. Dicha ruta plasma datos relacionados con los objetivos del curso, las competencias a desarrollar, las unidades y temas, los tipos y porcentajes de la evaluación, tipo de interacción, tiempo destinado para tomar el curso, las estrategias o las habilidades, descripción de las actividades y la dirección digital de los recursos disponibles, entre otros aspectos.

Tabla 3. Ruta de aprendizaje

| Actividades dentro del sistema de gestión de aprendizaje (Edmodo) | Inteligencia a desarrollar | Forma de realización | Tipo de evaluación |
|---|--|----------------------|--|
| Actividad de inicio: Mensaje de bienvenida al curso de inglés en la plataforma Edmodo y se solicita a los estudiantes compartir un comentario para expresar el estado de ánimo actual. | Lingüística Interpersonal | Individual | Participación en la plataforma |
| Aplicación de examen diagnóstico. La prueba será de utilidad para conocer el nivel de inglés que poseen los estudiantes y así poder hacer ajustes en el contenido. | Lingüística Intrapersonal | Individual | Prueba diagnóstica 10 reactivos de opción múltiple |
| Asignación 1 Los alumnos acceden a Edmodo de manera individual para completar el cuestionario que contiene el vocabulario relacionado con la rutina diaria, apariencia personal, las partes del cuerpo, las profesiones y los verbos estativos. Se comparte los links en la plataforma para practicar con ejercicios: http://learnenglish.britishcouncil.org/vocabulary https://www.gamestolearnenglish.com/ | Lingüística Intrapersonal Visual | Individual | Cuestionario 10 reactivos de opción múltiple |
| Asignación 2 El cuestionario se relaciona con la canción "We are the champions", en la cual, ellos identifican y eligen la palabra | Lingüística Intrapersonal Visual | Individual | Cuestionario 10 reactivos de opción múltiple |

| | | | |
|---|---|-----------------------------|---|
| correcta de la letra de la canción. El vídeo se puede visualizar en la publicación de la prueba. | | | |
| Asignación 3 Aplicar el vocabulario de los verbos de acción y materiales eléctricos en la actividad de la plataforma Edmodo. Se comparte el link de los vídeos de consulta en la plataforma a través de YouTube: https://youtu.be/iYIFrqEWfX4 https://youtu.be/I9kj0UH3aU0 | Lingüística Intrapersonal Visual | Individual | Cuestionario 10 reactivos de opción múltiple |
| Asignación 4 Los alumnos responden al cuestionario de opción múltiple relacionado con los conceptos eléctricos repasados en la clase. | Lingüística Intrapersonal Visual | Individual | Cuestionario 10 reactivos de opción múltiple |
| Proyecto final Los vídeos del proyecto se comparten en Edmodo de manera que los estudiantes expresen sus opiniones sobre la experiencia que les provocó realizar la práctica eléctrica y comentan las opiniones de sus compañeros. | Lingüística Interpersonal | Grupal | Práctica eléctrica |
| Actividades dentro del aula | Inteligencia a desarrollar | Forma de realización | Tipo de evaluación |
| Evaluación de repaso. Los estudiantes realizan un cuestionario de repaso sobre los temas vistos en el primer semestre en la asignatura de inglés para activar el conocimiento previo de los estudiantes relacionado con las subhabilidades de gramática y de vocabulario. | Lingüística Intrapersonal | Individual | Cuestionario 30 reactivos de preguntas abiertas |
| Actividad 1 Los estudiantes discuten en equipos el vocabulario que corresponde a la imagen correcta en las hojas de trabajo y relacionan las imágenes con los nombres apropiadamente. Asociar el vocabulario relacionado a los verbos estativos, la rutina diaria, apariencia personal, las partes del cuerpo y las profesiones con las imágenes correspondientes. | Lingüística Intrapersonal Interpersonal Visual | Grupal | Hoja de trabajo 60 reactivos Relacionar imágenes con vocabulario |
| Actividad 2 Los estudiantes cantan e identifican el vocabulario aprendido en la letra de las canciones proyectadas por la profesora. | Lingüística Intrapersonal Interpersonal Visual | Grupal | Anotaciones del ejercicio |

| | | | |
|---|--|-------------------|--|
| <p>Actividad 3</p> <p>Los estudiantes identifican el vocabulario relacionado con los verbos de acción y los materiales eléctricos y toman nota del ejercicio de práctica eléctrica.</p> | <p>Lingüística Intrapersonal Interpersonal Visual</p> | <p>Grupal</p> | <p>Hoja de trabajo 30 reactivos Traducir vocabulario</p> |
| <p>Actividad 4</p> <p>Los estudiantes relacionan el conocimiento previo de los verbos de acción y los materiales eléctricos con el vocabulario nuevo para aplicarlo en el cuestionario sobre conceptos eléctricos.</p> | <p>Lingüística Intrapersonal</p> | <p>Individual</p> | <p>Cuestionario sobre los conceptos eléctricos</p> |
| <p>Actividad 5</p> <p>Los alumnos, en equipos, leen el procedimiento para realizar una práctica eléctrica de inducción de energía y llevan a cabo los pasos para su ejecución.</p> | <p>Lingüística Intrapersonal Interpersonal Visual Kinestésico Lógico- matemático</p> | <p>Grupal</p> | <p>Proyecto final Grabación de la práctica eléctrica</p> |

Fuente: Elaboración propia

Previamente se esclarecieron cuáles son los elementos que componen una ruta de aprendizaje. El diagrama de dicha ruta precisa en mostrar de manera jerarquizada, los contenidos del plan de estudios de la institución educativa, los temas que se abordaron en las unidades del curso y el tipo de actividades que se desarrollaron.

Figura 3. Diagrama ruta de aprendizaje



Fuente: Elaboración propia

2.4. Inteligencias Múltiples, Zona de Desarrollo Próximo e implementación de Edmodo

En breve respecto a la teoría sociocultural, esta hace referencia a cómo el entorno, el trabajo colaborativo, la aplicación de herramientas, la interacción con las comunidades sociales y el desarrollo de la habilidad cognitiva influyen en el aprendizaje. Estudios previos (Lantolf, 1994; Karpov y Haywood, 1998; Lantolf, 2011; Shabani, 2016) han referenciado que la teoría sociocultural se enfoca en los temas de estudio en donde los aspectos relacionados a la interacción con los compañeros de clase, los maestros o las herramientas son mediadores para desarrollar la comunicación, los procesos cognitivos y metacognitivos, el trabajo colaborativo y la reflexión para favorecer el aprendizaje de una segunda lengua. Martínez (1999) hace referencia a la mediación y la define como las funciones mentales que son derivadas de la interiorización a través de signos que son esenciales en el lenguaje para hacer uso del mismo en el entorno social y cultural. Al respecto, Bayeaux (2010) menciona que las funciones del lenguaje propuestas por Vygotsky también son conocidas bajo el concepto de competencia comunicativa. Adicionalmente, Bayeaux (2010) agrega que la competencia comunicativa consiste en la producción comunicativa a través de un intercambio de información e interacción con el lenguaje para ser utilizado en situaciones reales dentro de un contexto sociocultural. Asimismo, Lázaro (2017) sugiere implementar el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el aula para promover el intercambio de información entre comunidades escolares al igual que el aprendizaje colaborativo. Por lo anterior, el hacer uso de las TIC como una herramienta sociocultural para aplicar el lenguaje meta dentro y fuera del aula. Morilla (2017) menciona que los jóvenes interactúan frecuentemente a través de las TIC las cuales pueden utilizarse como sistema de andamiaje para desarrollar actividades enfocadas a los estilos de aprendizaje de cada estudiante. Por consiguiente, el uso de las TIC y las actividades dirigidas a los distintos tipos de

inteligencias múltiples de los estudiantes contribuyen al desarrollo de las mismas. De igual manera, Martínez (1999) menciona que, dentro de un contexto sociocultural, la interacción entre profesores y compañeros más capaces contribuyen en el desarrollo del aprendizaje del alumno menos capacitado y promueven su conocimiento y habilidades.

Las inteligencias múltiples son consideradas como las habilidades que posee un individuo para resolver un problema determinado. Para concluir, la teoría de las Inteligencias Múltiples y la teoría Sociocultural promueven el aprendizaje de los estudiantes haciendo énfasis en los aspectos culturales y sociales al igual que en los estilos de aprendizaje de los alumnos. Al implementar el uso de la plataforma educativa *Edmodo*, el aprendizaje de los estudiantes es mediado a través de las actividades diseñadas en las Inteligencias Múltiples. Por lo tanto, a través de Edmodo y las actividades que fomentan el desarrollo de las Inteligencias Múltiples. En este estudio se busca que los estudiantes desarrollen la subhabilidad en la gramática y el vocabulario aunado al trabajo colaborativo. A continuación, en el siguiente capítulo se ofrece más información respecto a Edmodo y su implementación en la enseñanza como una herramienta para gestionar el aprendizaje.

CAPÍTULO 3. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Los estudios presentados a continuación están basados en el uso de las redes sociales o plataformas educativas para la enseñanza-aprendizaje enfocado a una asignatura en particular, a los profesores o alumnos, a distintos niveles educativos y a instituciones públicas o privadas y las actividades enfocadas en las inteligencias múltiples para el aprendizaje de idiomas. Las investigaciones son clasificadas en cuatro categorías *Edmodo como herramienta en la enseñanza; Edmodo, profesores y la enseñanza de inglés; Alumnos y Edmodo en el aprendizaje de inglés; Edmodo y la habilidad de escritura en inglés; Inteligencias múltiples y el aprendizaje de idiomas.*

3.1. Edmodo como herramienta en la enseñanza

Syafrizal, Chaer y Evenddy (2015) realizaron un estudio cualitativo con el principal propósito de diseñar e implementar historietas virtuales por medio de un dispositivo para facilitar el aprendizaje. Los participantes fueron 65 estudiantes universitarios en Indonesia. Como instrumento se usaron cuestionarios que fueron aplicados a los alumnos para conocer su opinión acerca de las historias virtuales aplicadas para la enseñanza del idioma inglés. La primera pregunta relacionada a la perspectiva que los alumnos tienen del video *"Aunt Polly"*, el 74.19% respondió *Interesante*. En cuanto a la segunda pregunta dirigida al video *"Tom's Fight"*, un 60% contestó *Interesante*. Para la tercera pregunta basada en sí el material presentado se relaciona con la habilidad auditiva, el 64.62% afirmó estar de acuerdo. En cuanto a la última pregunta relacionada al uso de Edmodo para

visualizar los vídeos, un 38.46% opinó estar de acuerdo. En relación con la quinta pregunta dirigida a conocer si las historias requieren correcciones, el 61.9% admitió estar de acuerdo. Finalmente, en la última interrogante enfocada a si los vídeos deben presentarse en sitios no virtuales, un 66.15% afirmó estar de acuerdo.

Durak, Cankaya, Yunkul y Ozturk (2017) desarrollaron un estudio experimental para examinar los efectos del uso de Edmodo en el curso de Métodos Didácticos Especiales en relación con el rendimiento académico de los participantes y su disposición para aprender virtualmente. Los sujetos de estudio fueron 79 estudiantes universitarios en Turquía. Se formaron dos grupos: el grupo experimental consistió de 39 estudiantes y el grupo de control en 40. Los instrumentos utilizados fueron una evaluación de opción múltiple y un cuestionario. Los resultados de tal encuesta reflejaron que, el 58% de los aprendices hacen uso de internet en un promedio superior a tres horas diarias; un 51% dedica entre una y tres horas por día en el uso de redes sociales y las más consultadas son Facebook y WhatsApp. El curso fue dirigido vía Edmodo para el grupo experimental y el grupo de control lo realizó de manera tradicional en la institución educativa. A través de los instrumentos aplicados, las cuatro preguntas de investigación obtuvieron respuesta. La respuesta a la primera para conocer si las calificaciones escolares de ambos grupos reflejan una diferencia, los resultados de las evaluaciones previas y posteriores al estudio fueron afirmativas. En cuanto a las puntuaciones de los alumnos respecto de la modalidad para tomar el curso (virtual y tradicional), las calificaciones en el grupo experimental incrementaron y en el de control disminuyeron. Para corroborar si hay relación en las calificaciones del curso tomado por los estudiantes de ambos grupos, los resultados presentaron una relación en un muy bajo nivel. Para finalizar, para responder si las variables género, tipo de escuela, frecuencia en el uso de internet y redes sociales, y experiencias de aprendizaje virtual influyeron en las calificaciones, los resultados son los siguientes. Solamente la variable tipo de escuela reflejó una diferencia visible en cuanto a las calificaciones. Tal diferencia indica que, los alumnos que estudiaron en escuelas vocacionales obtuvieron mejores promedios en comparación con aquellos que estudiaron en otro tipo de escuelas.

Yunkul, y Cankaya (2017) condujeron un estudio exploratorio con la finalidad de desarrollar una prueba para determinar la postura de los estudiantes hacia Edmodo. Los participantes fueron 298 estudiantes universitarios, que ya habían usado la plataforma Edmodo, en Turquía. El instrumento usado fue una encuesta con 18 preguntas relacionadas con la postura de los estudiantes hacia el uso de la plataforma. Los resultados obtenidos de la encuesta se obtuvieron los siguientes datos: el factor colaboración reflejó un 18.9%, utilidad 15%, apoyo del profesor 13.35% y autoestima 9.86%. A través de las estadísticas, los autores sugieren que es recomendable aplicar una prueba preliminar para determinar la postura de los alumnos hacia el uso de Edmodo como punto de referencia antes de implementar su uso en clase. Los resultados fueron positivos puesto que las dimensiones no se limitaron únicamente a la postura de los estudiantes respecto al uso de redes de aprendizaje social, sino que también reflejó las relaciones entre opiniones y éxito escolar.

Burbano, Fernández y Botina (2018) realizaron una investigación mixta con enfoque descriptivo-explicativo para integrar y describir el uso y aprobación de la plataforma Edmodo y Socrative. Los participantes fueron 23 estudiantes de ingeniería y 2 profesores en Colombia. El instrumento consistió en una encuesta estructurada. Los resultados indicaron que mediante la aplicación de Edmodo los alumnos se involucraban en los debates de foro para expresar sus opiniones sobre el tema Subnetting dirigido al estudio de redes en ingeniería. Los participantes desarrollaron un pensamiento cognitivo e interactuaron de manera colaborativa y participativa. A través de la herramienta educativa antes mencionada, los estudiantes y docentes fomentaron el dialogo y retroalimentación mediante el uso de plataformas virtuales.

Hursen (2018) llevó a cabo un estudio mixto con enfoque experimental para determinar el impacto de Edmodo para el aprendizaje asistido y basado en proyectos relacionado con el logro académico y habilidades de investigación de futuros docentes. Los participantes fueron 72 estudiantes de una universidad privada en Turquía. Los instrumentos implementados se basaron en las evaluaciones de rendimiento académico y habilidades de investigación, encuestas

y entrevistas. Los profesores se clasificaron en dos grupos: el de control con 37 docentes y el experimental con 35 docentes. Inicialmente, se aplicaron las evaluaciones previas a ambos grupos. Los resultados no mostraron una diferencia notoria. Después, el grupo de control participó en un curso tradicional y el de control fue asignado a un curso basado en proyectos mediante Edmodo. En el transcurso de doce semanas, el grupo experimental trabajó de manera colaborativa y elaboró actividades relacionadas a las habilidades docentes a través de la plataforma. El grupo de control realizó ejercicios relacionados con los contenidos del libro de texto en el aula. Los profesores pertenecientes al grupo experimental fueron divididos en subgrupos. De igual manera, éstos recibieron y proporcionaron retroalimentación de sus trabajos. Finalmente, las evaluaciones se aplicaron de nuevo en ambos grupos. Los resultados del grupo experimental fueron mejores en comparación con los del grupo de control. Para concluir, los profesores que trabajaron con Edmodo mencionaron que el uso de esta plataforma fomentó el trabajo colaborativo al igual que la retroalimentación constante.

De manera general, los estudios antes expuestos enfocados al uso de Edmodo como herramienta en la enseñanza contribuyen a mi estudio debido a que se pretende implementar la plataforma Edmodo en la enseñanza para promover el aprendizaje en los estudiantes. Además, es conveniente para mi investigación que, mediante el uso de la plataforma Edmodo, los estudiantes promuevan el trabajo colaborativo, la retroalimentación e interacción entre ellos y participen de manera constante en las actividades de la plataforma educativa.

3.2. Edmodo, profesores y la enseñanza de inglés

Cowie y Sakui (2013) implementaron un estudio cualitativo con diseño descriptivo para conocer las actividades desarrolladas por docentes expertos en e-learning. Los participantes fueron 9 profesores de Japón, Nueva Zelanda, Singapur y Reino Unido. Los instrumentos aplicados consistieron en observaciones y entrevistas. A través de los instrumentos se pudo constatar la experiencia docente y la metodología aplicada, la aplicación de dispositivos digitales en la enseñanza, la aceptación de los alumnos hacia la implementación de e-learning y el apoyo otorgado por las instituciones. Los resultados reflejaron tres temáticas determinantes para este estudio. Primero, los maestros optaron por Blackboard, Moodle y Edmodo como principales herramientas e-learning. La practicidad de estas plataformas contribuye a mantener una constante comunicación entre alumnos y profesores al igual que promueve el trabajo colaborativo. Segundo, la función del docente y su metodología. Los maestros, en su mayoría, adoptan el enfoque socio constructivista para la enseñanza. De tal manera, los alumnos trabajan de manera autónoma y el profesor se limita a proporcionar instrucciones y la retroalimentación oportuna. Por último, se tomó en consideración que no todas las instituciones contaban con herramientas e-learning ni soporte técnico para facilitar a los profesores y alumnos el acceso a éstas.

Al-Kathiri (2015) realizó un estudio cuasi-experimental para examinar la utilidad y desafíos para integrar Edmodo como una herramienta educativa en inglés como lengua extranjera y su efecto en los estudiantes. Los sujetos de estudio fueron 42 estudiantes de secundaria en Arabia Saudita. Se formaron dos grupos, el grupo experimental consistió de 21 estudiantes y el grupo de control en 21. El instrumento se basó en cuestionarios, los cuales consistieron en tres secciones. En la primera, la disposición de los estudiantes para aprender inglés se midió de manera previa y posterior al tratamiento. En la segunda, las percepciones hacia el uso de Edmodo fueron analizadas en el grupo experimental. Por último, las dificultades que

presentaron los alumnos al usar Edmodo se evidenció mediante preguntas abiertas. El estudio consistió en un curso introductorio para el uso de la plataforma con los participantes del grupo experimental. Durante el transcurso de seis semanas, el grupo en cuestión realizó actividades en Edmodo adicionales a las clases tradicionales. Los resultados en relación con la disposición de los alumnos para aprender inglés, éstos reflejaron una respuesta positiva en ambos grupos. En cuanto a las percepciones de los alumnos en el uso de Edmodo, las estadísticas mostraron que el 98% la relaciona con el uso pedagógico; un 96% la percibe como un medio para desarrollar las habilidades del idioma; el 94% la concibe como un ambiente educativo virtual; y finalmente, un 92% la considera como una herramienta para interactuar con otros. Como último aspecto enfocado a las dificultades exteriorizadas por los alumnos al usar la plataforma, el 72.3% presentó dificultades técnicas. La implementación de Edmodo en conjunto a las clases tradicionales generó una actitud positiva en el aprendizaje de inglés. De igual manera, el acceso a los materiales disponibles en la plataforma fueron un apoyo o recurso para la enseñanza que fomentó la interacción y comunicación entre los estudiantes.

Taylor (2015) realizó una investigación cualitativa con diseño de estudio de caso para explorar el desarrollo del sentido de comunidad de los estudiantes a través de la plataforma Edmodo. Los participantes fueron 9 estudiantes de dos escuelas secundarias en Florida. Los instrumentos aplicados fueron observaciones, entrevistas y los debates en la plataforma. Los resultados indicaron como primer punto, las actividades por medio de la plataforma fomentaron la participación y sentido de comunidad en los alumnos. Como siguiente aspecto, los alumnos trabajaron de manera colaborativa y expresaron sus emociones e ideas. Para finalizar, el material compartido fue benéfico para el aprendizaje de los estudiantes. Yagci (2015) desarrolló un estudio mixto con diseño experimental para especificar como usar las redes sociales móviles y los dispositivos en la enseñanza de inglés como lengua extranjera. Los sujetos de estudio fueron 177 estudiantes provenientes de distintas universidades en Irak. Los instrumentos implementados constaron en entrevistas, observaciones, cuestionarios e impresiones del investigador. Al inicio se aplicaron encuestas para conocer cuáles son las redes sociales predilectas de

los estudiantes, qué dispositivos usan frecuentemente y cuánto tiempo hacen uso de éstos. Los resultados indicaron que los alumnos prefieren Facebook y acceden a ésta red social a través de Smartphones en un promedio de 4 a 6 horas diarias. Para este estudio se crearon simultáneamente dos grupos, el de Facebook y Edmodo para que los alumnos pudieran consultar materiales dirigidos a la comprensión lectora. Mediante la consulta de información en las redes sociales previa a las clases tradicionales, los aprendices reforzaron la comprensión de los temas.

Esta sección de la literatura enfocada al uso de Edmodo que hacen los docentes para la enseñanza de inglés como lengua extranjera se estudian aspectos que se relacionan con mi investigación. Al respecto, en mi trabajo de intervención se diseñan y desarrollan actividades en la plataforma Edmodo para la asignatura de inglés como lengua extranjera. A través de Edmodo y como profesora responsable de la intervención proporciono recursos didácticos en la plataforma para ofrecer una retroalimentación a los estudiantes.

3.3. Alumnos y Edmodo en el aprendizaje de inglés

Bicen (2015) condujo un estudio cuantitativo con diseño experimental para examinar la efectividad del aprendizaje de idiomas asistido por móviles en los estudiantes a través del uso de la red social educativa Edmodo. Los participantes fueron 37 estudiantes universitarios en Turquía. El instrumento utilizado para la recolección de datos consistió en cuestionarios. Los cuestionarios fueron aplicados antes y después del estudio. Los resultados de los cuestionarios previos indicaron que, los estudiantes dudaban de la eficacia de Edmodo para desarrollar las habilidades del idioma. Sin embargo, en el segundo cuestionario los estudiantes expresaron opiniones positivas sobre el uso de la red social educativa en relación con el aprendizaje del idioma. De igual manera, el uso de Edmodo promovió la

comunicación entre los alumnos, los estudiantes recibieron retroalimentación de sus trabajos e incrementaron su pensamiento crítico enfocado al aprendizaje del idioma

Insani, Suherdi y Gustine (2018) realizaron un estudio con enfoque mixto para hallar los problemas y desafíos en los estudiantes al igual que sus percepciones respecto al uso de Edmodo. Los participantes fueron 50 estudiantes universitarios en Indonesia. El instrumento aplicado consistió en cuestionarios. Los resultados indicaron que los estudiantes y el profesor incrementaron la interacción a través de Edmodo a un 56.5%. El 43.3% de los estudiantes disfrutó de las actividades compartidas en la plataforma. El 54.3% de los estudiantes afirmó que desarrolló la habilidad de comprensión. Además, Edmodo fue útil para expresar ideas y buscar información relevante para las tareas. Para concluir, el uso de la plataforma incrementó la participación de los alumnos y promovió el aprendizaje autónomo.

Mokhtar (2018) realizó un estudio cualitativo para descubrir las posibles conexiones entre estudios previos y la percepción de los estudiantes para el uso de Edmodo en inglés como segunda lengua. Los sujetos de estudio fueron 4 estudiantes universitarios en Malasia. El instrumento seleccionado para realizar esta investigación fueron entrevistas. Los resultados indicaron que mediante la plataforma digital los alumnos completaron actividades relacionadas con las cuatro habilidades del idioma, interactuaron haciendo uso de idioma inglés y recibieron una constante retroalimentación. Igualmente, los estudiantes tuvieron acceso a los materiales compartidos e intercambiaron información relevante. Finalmente, el uso de Edmodo favoreció el aprendizaje autónomo y la retroalimentación fue constante.

Para sintetizar, las investigaciones dirigidas a la aplicabilidad de Edmodo para el aprendizaje de inglés se relacionan con mi investigación debido a que pretendo conocer si la implementación de la plataforma promueve el trabajo colaborativo en los estudiantes. Aunado a lo anterior, a través de la plataforma Edmodo los estudiantes hacen uso del idioma inglés para expresar sus opiniones. Por último, los estudios de este apartado hacen referencia a que los estudiantes promovieron el aprendizaje autónomo al implementar el uso de Edmodo para el aprendizaje de inglés.

3.4. Edmodo y la habilidad de escritura en inglés

Kwok (2016) condujo una investigación de enfoque mixto con un diseño de estudio de múltiple caso para indagar en el uso de Edmodo y Procesador de Textos para desarrollar la habilidad de escritura del idioma inglés. Los sujetos de estudio fueron 25 estudiantes del cuarto grado de primaria en China. Los instrumentos utilizados fueron ensayos, trabajos realizados en la plataforma, cuestionarios y debates en Edmodo. Los resultados mostraron que el uso de Edmodo en conjunto con el procesador de textos promovieron las habilidades de escritura en los estudiantes. De igual manera, los alumnos mejoraron las estructuras gramaticales y sintácticas en sus ensayos. Para concluir, el uso de la plataforma virtual promovió la participación y retroalimentación entre estudiantes.

Purnawarman, Susilawati y Sundayan (2016) desarrollaron una investigación cualitativa con un diseño de estudio de caso para investigar cómo el uso de Edmodo contribuye en la habilidad de escritura del idioma inglés. Los sujetos de estudio fueron 17 estudiantes de preparatoria en Indonesia. Los instrumentos utilizados fueron observaciones, revisión de las tareas, entrevistas y cuestionarios, todos ellos validados mediante el proceso de triangulación. Los resultados indicaron que, en el primer periodo, los alumnos fueron instruidos para el uso de Edmodo. En el segundo periodo, los estudiantes participaron en la plataforma compartiendo ideas, trabajando en ejercicios de escritura y desarrollando el pensamiento crítico mediante las actividades propuestas. Por último, los alumnos y profesor trabajaron de manera colaborativa y proporcionaron retroalimentación por medio de debates. Fauzi (2017) llevó a cabo un estudio de enfoque mixto y diseño pre-experimental para investigar la efectividad del uso de Edmodo y la mejora de la escritura en el idioma inglés. Los sujetos de estudio fueron 9 estudiantes de preparatoria en Indonesia. El pre-experimento constó solamente de un grupo, debido a que los otros grupos contaban con nivel distinto del programa. Los instrumentos aplicados fueron las evaluaciones de la habilidad de escritura y las rubricas de evaluación. Las

evaluaciones fueron aplicadas previa y posteriormente al estudio. En la aplicación previa, los alumnos elaboraron un ensayo, recibieron retroalimentación del mismo, y entregaron una versión corregida en papel. Referente a la evaluación posterior, los alumnos redactaron su escrito a través del procesador de textos. Al igual, los estudiantes utilizaron Edmodo para la consulta de fuentes de apoyo para la elaboración del ensayo y recibieron retroalimentación de sus escritos. Además, los pupilos entregaron la versión final en la plataforma. El uso de las rubricas para ambas evaluaciones reflejó los puntajes de los trabajos realizados por los estudiantes. Los datos obtenidos mediante los instrumentos fueron analizados en SPSS. Las estadísticas indicaron que los puntajes de las evaluaciones posteriores eran en promedio mayores en comparación a las previas. Finalmente, los resultados demostraron que Edmodo ayuda a mejorar la escritura del idioma inglés, lo cual nulifica la hipótesis inicial de los investigadores.

Miftah (2018) realizó una intervención para desarrollar la habilidad de escritura en inglés como lengua extranjera. Los participantes fueron 15 estudiantes universitarios en Indonesia. Los instrumentos usados fueron observaciones, trabajos de escritura, cuestionarios y diarios. A su vez, los trabajos de los estudiantes fueron examinados a través de rubricas de análisis. Los resultados reflejaron que durante el primer periodo de uso de la plataforma Edmodo, los estudiantes mostraron una reducida mejora. El profesor proporcionó constante retroalimentación en las actividades virtuales y en los ensayos. Durante el segundo periodo la coherencia en la escritura era desarrollada y la organización en los párrafos era notoria.

Yusuf, Yusuf, Erdiana y Pratama (2018) llevaron a cabo un estudio mixto con enfoque experimental para examinar la eficacia en la enseñanza de la habilidad de escritura de inglés mediante el uso de Edmodo. Los participantes fueron 23 estudiantes de preparatoria en Indonesia. Los instrumentos aplicados fueron evaluaciones y cuestionarios. Los resultados indicaron que el uso de la plataforma educativa generó un efecto positivo en la enseñanza de inglés y desarrolló una mejora en la escritura de textos narrativos. Dentro de los aspectos de escritura, se notó un progreso en la organización de los textos y en las cuestiones gramaticales.

Los estudios enfocados al uso de Edmodo y la habilidad de escritura en inglés se relacionan con mi estudio, pero a un nivel de menor complejidad cognitiva de los estudiantes. Los participantes de mi investigación implementan el uso de la plataforma Edmodo para desarrollar la subhabilidad de gramática y vocabulario de inglés. Los cuestionarios que los estudiantes realizan en la plataforma se relacionan con la estructura gramatical de las oraciones simples en presente simple y con el vocabulario relacionado con verbos de acción y actividades rutinarias de los estudiantes.

3.5. Inteligencias múltiples y el aprendizaje de idiomas

Badiee, Farajollahi y Mousavi (2013) realizaron una investigación cuantitativa con un diseño experimental para indicar el impacto de las estrategias de aprendizaje basadas en las inteligencias múltiples mediante el aprendizaje B-learning. Los participantes del estudio fueron 30 estudiantes de preparatoria en Irán. Dos grupos fueron conformados, el de control y el experimental, con 15 estudiantes en cada uno. Los instrumentos utilizados fueron cuestionarios, listas de calificaciones y pruebas de evaluación. Los cuestionarios fueron aplicados en ambos grupos previamente al experimento. Los dos grupos trabajaron en un ambiente b-learning en conjunto con el libro de texto. Adicionalmente, al grupo experimental se le implementó en contenido electrónico basado en las inteligencias intrapersonal y visual. Al concluir el curso, se aplicó de nuevo el mismo cuestionario en ambos grupos. Los resultados mostraron que el primer cuestionario, las calificaciones del grupo de control fueron superiores que las del grupo experimental. Por lo contrario, en el segundo cuestionario, las calificaciones del grupo experimental fueron mayores que las del grupo de control. Los autores concluyen que, el uso de las estrategias de aprendizaje es eficaz para el aprendizaje integrado basado en las inteligencias introspectivas.

Hajhashemi et al (2013) desarrollaron un estudio de enfoque cuantitativo y diseño exploratorio para hallar la relación entre las inteligencias múltiples de los estudiantes universitarios y el uso de las estrategias en el aprendizaje de lenguas. Los participantes fueron 132 estudiantes universitarios en Malasia. Los instrumentos utilizados fueron el test de las inteligencias múltiples y el test de estrategias en el aprendizaje de lenguas. En relación con la primera pregunta de investigación, los estudiantes hacen mayor uso de las estrategias meta-cognitivas y sociales. Como respuesta a la segunda pregunta, la inteligencia verbal-lingüística reflejó una correlación significativa con todas las estrategias que son de memorización, cognitiva, de compensación, meta-cognitiva, afectiva y social. Por el contrario, las inteligencias lógico-matemática y naturalista no reflejaron correlación con ninguna estrategia.

Shayeghi y Hosseinioun (2015) realizaron un estudio de enfoque cuantitativo y diseño correlacional para investigar la relación entre las inteligencias múltiples de los estudiantes de inglés como lengua extranjera y su desempeño en las evaluaciones de gramática. Los sujetos de estudio fueron 63 estudiantes de inglés intermedio en Irán. Los instrumentos aplicados fueron el test de idioma inglés, el test de gramática y el test de las inteligencias múltiples. Para responder a la primera pregunta, la inteligencia lingüística, que contribuye en el desempeño de las evaluaciones de gramática, se correlaciona de manera significativa con las calificaciones. Además, la inteligencia interpersonal se correlaciona positivamente con las calificaciones de gramática. Sin embargo, las inteligencias lógico-matemática y musical presentan una relación negativa hacia las calificaciones de gramática.

Finalmente, esta sección de literatura complementa tres aspectos de mi trabajo de investigación que son las inteligencias múltiples, el aprendizaje del idioma inglés y el uso de las TIC en la enseñanza. Los estudios hacen referencia a que el integrar las inteligencias múltiples en la enseñanza de idiomas e implementar algún recurso tecnológico resulta estratégico para desarrollar las habilidades del idioma.

3.6. Análisis de la Literatura

Los estudios expuestos anteriormente son, en mayoría, estudios mixtos con un enfoque experimental. En relación con los países donde se llevaron a cabo tales estudios, éstos generalmente se realizaron en Indonesia y algunos en Turquía. Dentro de las variables mencionadas en las investigaciones, se presentan las que están relacionadas con la educación virtual, el trabajo colaborativo, la retroalimentación, el fomento en el diálogo, incremento en la participación, la interacción con el idioma inglés, las inteligencias múltiples en la enseñanza y el desarrollo de las habilidades de inglés. Sin embargo, las variables edad, género, nivel académico y el contexto difieren de mi investigación. Los resultados presentados en los estudios anteriores orientan a mi investigación para que mediante el uso de la plataforma educativa los estudiantes expresen opiniones, interactúen con el lenguaje meta, desarrollen las subhabilidades de gramática y vocabulario.

Los trabajos de investigación antes mencionados fueron realizados en un contexto distinto al del presente estudio. Sin embargo, la información que presentan estos estudios pueden contribuir para profundizar el problema de mi trabajo de investigación. La investigación acción que desarrollé se relaciona con varios estudios con la misma temática, pero éstos en su mayoría se han basado en un enfoque diferente, al igual que se han realizado en distintos países que presentan contextos sociales distintos al nuestro. Las teorías y modelos de los estudios no son esclarecidos o hacen mención a la interacción social y cultural. Los instrumentos que prevalecen en la literatura son los cuestionarios, entrevistas, observaciones, pruebas diagnósticas, rúbricas de evaluación, y los trabajos realizados a través de Edmodo. Estos instrumentos coinciden con los utilizados en mi trabajo debido a la semejanza que tienen los estudios expuestos con mi tema de investigación.

En el caso de los estudios cuantitativos y mixtos, las muestras variaron en número; algunas fueron pequeñas y otras grandes al igual que fueron por conveniencia. Por otra parte, los estudios cualitativos hacen mención de la triangulación realizada, aunque algunos constan de un solo instrumento. Los objetivos de los estudios cualitativos son coherentes con el diseño, y éstos a su vez se clasifican en descriptivos, estudios de caso e investigación acción. Entre la revisión de la literatura, la mayoría de los estudios se enfocan en analizar la contribución de Edmodo para desarrollar actividades adicionales a la clase para promover la enseñanza-aprendizaje de una asignatura en específico. Sin embargo, entre las investigaciones realizadas, son escasos los estudios que mencionan detalladamente cómo funciona la plataforma y que estrategias pueden aplicarse para su uso.

Este estudio retoma algunos aspectos de la literatura presentada y los conjunta para implementarlos en esta investigación. Aunado a lo anterior, para llevar a cabo la intervención se diseñaron con anticipación actividades enfocadas a las inteligencias lingüística, lógico-matemática, visual-espacial, kinestésico-corporal, intrapersonal e interpersonal para el diseño de las actividades del aula y de la plataforma de manera que los estudiantes trabajaran en la subhabilidad de gramática y vocabulario de inglés. Así pues, la contribución del presente trabajo se relaciona con la importancia de considerar los tipos de inteligencias de los estudiantes debido a que no todos aprenden de la misma manera.

CAPÍTULO 4. METODOLOGÍA

4.1. Investigación-acción

El diseño de investigación-acción puede ser definida como una pequeña intervención dentro de un sistema mediante situaciones reales y es analizado minuciosamente a través de los resultados de esa intervención (Cohen, Manion y Morrison, 2011). Para efectos de este trabajo se realizó una intervención que se enfocó en analizar la metodología de enseñanza y adaptar las actividades de acuerdo a las necesidades de los estudiantes. Esta intervención implicó el trabajo colaborativo por parte del grupo involucrado en el estudio y del investigador externo.

De acuerdo con Herr y Anderson (2005) el rol del investigador en el estudio implica cuestionarse aspectos tales como las funciones que desempeña, sus aportaciones y cuál es su posicionamiento. Lo expuesto anteriormente es de utilidad para conocer cómo pueden éstos influir en el estudio. Por tal motivo, el investigador debe llevar un diario de investigación, el cual apoyará el proceso de análisis y reflexión. El tipo de posicionamiento que desempeñé para esta intervención fue de investigador externo. Al respecto, los autores mencionan que el conocimiento de los practicantes investigadores externos les ofrece una amplia visión profesional relacionada con los aspectos del contexto.

Se pretende que el investigador que se encuentra en este tipo de posicionamiento se cuestione aspectos relacionados sobre en qué se sustenta el investigador para establecer los objetivos del estudio, cómo es que el investigador se hizo partícipe en el grupo de estudio, qué tipo de relación puede establecer el investigador con el grupo de estudio y, cuáles son sus metas en relación con su estudio de investigación. El cambio que pueda producirse con el proceso de

intervención recae tanto en el investigador como en los participantes en conjunto. Aunado a esto, el producto resultante del estudio será una contribución para la comunidad de investigación y para el grupo en la institución educativa en la cual se colabora.

4.2. Prototeorías

Al inicio de esta investigación se realizó un análisis para identificar necesidades normativas, identificadas en la literatura y observadas empíricamente, relacionadas a la asignatura de inglés. Se aplicaron dos cuestionarios, con la autorización de la institución, para identificar las necesidades del grupo que reflejó un alto índice de reprobación (ver anexos 1 y 2). El objetivo del análisis de necesidades fue identificar las necesidades de los estudiantes que no son cubiertas en el plan de estudios relacionadas con la habilidad escrita enfocada a las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma inglés. Los estudiantes manifestaron a través de los cuestionarios que preferían utilizar dispositivos electrónicos y las redes sociales e integrarlos en el aprendizaje del idioma inglés (ver anexo 4).

Los resultados del análisis de datos reflejaron la dificultad que representaban los estudiantes para solicitar y ofrecer información respecto de lugares y objetos, al igual que para describir las actividades diarias en inglés (ver anexo 7). A través del test de las Inteligencias Múltiples y los resultados (ver anexo 3), se diseñaron las actividades enfocadas en las inteligencias que se relacionan con el desarrollo de estrategias metacognitivas, sociales y de aprendizaje enfocadas con los objetivos de este estudio. Para las necesidades identificadas, se planteó diseñar las actividades para el aula y la plataforma enfocadas en los diferentes tipos de inteligencias múltiples para desarrollar las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma.

Una Prototeoría consiste en los conjuntos de oraciones que pretenden explicar la problemática que pretendemos estudiar y dichas oraciones no deben carecer de elementos teóricos (Perales, 2013; 2016). Como explica Perales (2013, 2016), una intervención de IBD (Investigación Basada en Diseño) debe sustentarse en tres prototeorías:

1) Prototeoría de necesidades de aprendizaje: es un grupo de oraciones, con base teórica, que exterioriza las dificultades que pueden presentar los sujetos participes en el estudio. De igual manera, hace énfasis en el análisis de necesidades para establecer un diagnóstico detallado acorde a la teoría o modelo aplicado.

2) Prototeoría de resultados de aprendizaje: es un grupo de oraciones, con base teórica, que exterioriza los objetivos de aprendizaje esperados para el estudio y que están basados en una teoría. En otros términos, el alcance de los objetivos hace hincapié en las actividades que se implementarán para su logro al igual que las herramientas o estrategias que se aplicarán.

3) Prototeoría instruccional: es un grupo de oraciones, con base teórica, que puntualiza cómo se desarrollará la intervención en relación con los resultados de aprendizaje. Igualmente, la estrategia planteada para la intervención debe estar fundamentada en teorías y conceptos adecuados.

Finalmente, Perales (2013, 2016) menciona que los tres tipos de prototeorías son condicionados mediante las teorías, conceptos y las fuentes de investigación consultadas. Otro aspecto crucial es, el investigador debe dar cabida a la reflexión constante como parte de la investigación. De igual manera, los participantes en la investigación acción deben unirse a promover esta práctica reflexiva.

En esta sección se presenta la tabla 1 de las prototeorías derivadas del análisis de necesidades, de los resultados de aprendizaje, y de instrucción al igual que las teorías y literatura que sustentan este trabajo: la teoría sociocultural de Vygotsky y los estilos de aprendizaje a través de la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner.

Tabla 4. Prototeorías en el contexto

| Prototeoría de necesidades de aprendizaje | Prototeoría de resultados de aprendizaje | Prototeoría de instrucción |
|---|---|--|
| <p>Los estudiantes no recuerdan el vocabulario previo referente a describir las actividades diarias de ellos y de otros, en inglés. De igual manera, ellos presentan dificultad para expresar como realizar una serie de pasos.</p> | <p>Los estudiantes expresan con fluidez, información relacionada con las actividades diarias tanto de ellos como de otros individuos. Los alumnos describen los pasos para realizar una secuencia en el idioma inglés.</p> | <p>Planteamiento de actividades que permitan a los estudiantes el desarrollo y la práctica de diálogos breves relacionados con la expresión de su información personal en inglés. Desarrollo de frases escritas breves que contengan información acerca de su rutina diaria, frases de cortesía y saludo, indicaciones para llegar a un lugar, y para ofrecer instrucciones mediante una serie de pasos. Estas actividades se basan en el plan de estudios de inglés II (SEP, 2013).</p> |
| <p>Los estudiantes requieren practicar y desarrollar las subhabilidades de gramática y vocabulario relacionado con el idioma inglés.</p> | <p>Los estudiantes realizan actividades vinculadas con su perfil técnico para aplicar el vocabulario en sus prácticas eléctricas.</p> | <p>Planteamiento de actividades diseñadas con base en las Inteligencias Múltiples contribuyen a que los estudiantes desarrollen las subhabilidades de gramática y vocabulario.</p> |
| <p>Los estudiantes reflejan escaso interés hacia la asignatura de inglés. Los resultados obtenidos mediante la aplicación de un cuestionario arrojan que, ellos expresan interés en hacer uso de dispositivos electrónicos para complementar su aprendizaje en la asignatura.</p> | <p>Los estudiantes trabajan colaborativamente en el aula y participan a través de la plataforma Edmodo. Los recursos adicionales y materiales proporcionados en Edmodo facilitan la comprensión de los temas del curso.</p> | <p>Implementación de la plataforma Edmodo para realizar actividades complementarias. Organización en grupos de los estudiantes para realizar las actividades relacionadas con los temas de contenido de la asignatura en el aula. Disponibilidad de material visual como vídeos de consulta y ejercicios de vocabulario de</p> |

| | | |
|--|--|---------------------------------------|
| | | los temas del curso en la plataforma. |
|--|--|---------------------------------------|

Fuente: Elaboración propia

4.3. Secuencia de actividades

La teoría de las inteligencias múltiples se relaciona con las habilidades o las destrezas que posee una persona para solucionar un problema específico. La teoría sociocultural hace referencia a cómo el contexto social, el trabajo colaborativo, la aplicación de herramientas, la interacción con las comunidades sociales y el desarrollo de la habilidad cognitiva influyen en el aprendizaje. La teoría de las Inteligencias Múltiples y la teoría Sociocultural promueven el aprendizaje de los estudiantes mediante aspectos culturales, sociales y los estilos de aprendizaje de los alumnos. Al utilizar la plataforma educativa *Edmodo*, el aprendizaje es mediado a través de las actividades diseñadas en las Inteligencias Múltiples. Esta investigación precisa en que los estudiantes desarrollen la subhabilidad en la gramática y el vocabulario del idioma inglés. Aunado a lo anterior, se diseñaron las actividades de este estudio en la teoría de las inteligencias múltiples.

A continuación, se presenta la tabla 2 que consiste en la secuencia de las actividades enfocadas en las inteligencias múltiples y diseñadas para desarrollarse tanto en el aula como en la plataforma Edmodo.

Tabla 5. Secuencia de actividades

| Actividades dentro del sistema de gestión de aprendizaje (Edmodo) | Inteligencia a desarrollar | Forma de realización | Tipo de evaluación |
|---|--|----------------------|--|
| Actividad de inicio: Mensaje de bienvenida al curso de inglés en la plataforma Edmodo y se solicita a los estudiantes compartir un comentario para expresar el estado de ánimo actual. | Lingüística, Interpersonal | Individual | Participación en la plataforma |
| Aplicación de examen diagnóstico. La prueba será de utilidad para conocer el nivel de inglés que poseen los estudiantes y así poder hacer ajustes en el contenido. | Lingüística Intrapersonal | Individual | Prueba diagnóstica 10 reactivos de opción múltiple |
| Asignación 1 Los alumnos acceden a Edmodo de manera individual para completar el cuestionario que contiene el vocabulario relacionado con la rutina diaria, apariencia personal, las partes del cuerpo, las profesiones y los verbos estativos. Se comparte los links en la plataforma para practicar con ejercicios: http://learnenglish.britishcouncil.org/vocabulary https://www.gamestolearnenglish.com/ | Lingüística Intrapersonal Visual | Individual | Cuestionario 10 reactivos de opción múltiple |
| Asignación 2 El cuestionario se relaciona con la canción "We are the champions", en la cual, ellos identifican y eligen la palabra correcta de la letra de la canción. El vídeo se puede visualizar en la publicación de la prueba. | Lingüística Intrapersonal Visual | Individual | Cuestionario 10 reactivos de opción múltiple |
| Asignación 3 Aplicar el vocabulario de los verbos de acción y materiales eléctricos en la actividad de la plataforma Edmodo. Se comparte el link de los vídeos de consulta en la plataforma a través de YouTube: https://youtu.be/iYIFrqEWfX4 https://youtu.be/I9kj0UH3aU0 | Lingüística Intrapersonal Visual | Individual | Cuestionario 10 reactivos de opción múltiple |
| Asignación 4 Los alumnos responden al cuestionario de opción múltiple relacionado con los conceptos eléctricos repasados en la clase. | Lingüística Intrapersonal Visual | Individual | Cuestionario 10 reactivos de opción múltiple |

| | | | |
|--|--|-----------------------------|--|
| Proyecto final Los vídeos del proyecto se comparten en Edmodo de manera que los estudiantes expresen sus opiniones sobre la experiencia que les provocó realizar la práctica eléctrica y comentan las opiniones de sus compañeros. | Lingüística Interpersonal | Grupal | Práctica eléctrica |
| Actividades dentro del aula | Inteligencia a desarrollar | Forma de realización | Tipo de evaluación |
| Evaluación de repaso. Los estudiantes realizan un cuestionario de repaso sobre los temas vistos en el primer semestre en la asignatura de inglés para activar el conocimiento previo de los estudiantes relacionado con las subhabilidades de gramática y de vocabulario. | Lingüística Intrapersonal | Individual | Cuestionario 30 reactivos de preguntas abiertas |
| Actividad 1 Los estudiantes discuten en equipos el vocabulario que corresponde a la imagen correcta en las hojas de trabajo y relacionan las imágenes con los nombres apropiadamente. Asociar el vocabulario relacionado a los verbos estativos, la rutina diaria, apariencia personal, las partes del cuerpo y las profesiones con las imágenes correspondientes. | Lingüística Intrapersonal Interpersonal Visual | Grupal | Hoja de trabajo 60 reactivos Relacionar imágenes con vocabulario |
| Actividad 2 Los estudiantes cantan e identifican el vocabulario aprendido en la letra de las canciones proyectadas por la profesora. | Lingüística Intrapersonal Interpersonal Visual | Grupal | Anotaciones del ejercicio |
| Actividad 3 Los estudiantes identifican el vocabulario relacionado con los verbos de acción y los materiales eléctricos y toman nota del ejercicio de práctica eléctrica. | Lingüística Intrapersonal Interpersonal Visual | Grupal | Hoja de trabajo 30 reactivos Traducir vocabulario |
| Actividad 4 Los estudiantes relacionan el conocimiento previo de los verbos de acción y los materiales eléctricos con el vocabulario nuevo para aplicarlo en el cuestionario sobre conceptos eléctricos. | Lingüística Intrapersonal | Individual | Cuestionario sobre los conceptos eléctricos |
| Actividad 5 Los alumnos, en equipos, leen el procedimiento para realizar una práctica eléctrica de inducción de energía y llevan a cabo los pasos para su ejecución. | Lingüística Intrapersonal Interpersonal Visual Kinestésico | Grupal | Proyecto final Grabación de la práctica eléctrica |

| | | | |
|--|-----------------------|--|--|
| | Lógico- matemático | | |
|--|-----------------------|--|--|

Fuente: Elaboración propia

4.4. Procedimiento de muestreo

Al inicio de este trabajo se realizó un análisis de necesidades en la escuela pública preparatoria CECyTE plantel Chetumal del 12 al 26 de noviembre de 2018. Para tener una idea clara de lo que es una necesidad, se propone la siguiente definición:

“Una necesidad es una discrepancia entre el desempeño deseado y el observado. Una necesidad es el cambio deseado por una mayoría de algún grupo de referencia. Una necesidad es algo cuya ausencia o deficiencia puede resultar dañina. Una necesidad es la dirección predicha hacia el mejoramiento, dada la información del estatus actual”. INITE (2011: p. 154).

En cuanto a los tipos de necesidades, INITE (2011) hace mención de cuatro tipos de necesidades basadas en Bradshaw (1972) las cuales son:

- Normativa: esta necesidad es solicitada por una o más personas competentes que se identifican en una situación de desventaja en comparación con otro grupo.
- Sentida: los solicitantes se basan en lo que desean sin especificar ni justificar la necesidad real.
- Expresada: en este punto, la necesidad es definida cómo la exigencia mediante un servicio que debe ser atendido.
- Comparativa: esta última es definida como el resultado de un grupo desatendido en comparación con otro que si recibe atención.

Una vez que se determina qué tipo de necesidad emerge en nuestro campo de estudio, es esencial establecer un diagnóstico que será de utilidad para realizar los pasos a seguir junto con los instrumentos que se aplicarán. Las etapas presentadas a continuación están basadas en la lectura del INITE (2011).

1. Se elabora el diagnóstico de necesidades en donde aspectos tales como el tiempo, recursos, participantes, ubicación, entre otros deben ser contemplados.
2. Las metas del estudio son determinadas entre los expertos que intervienen.
3. Algunos profesionales apoyan en la validación de las metas determinadas para la investigación.
4. Las metas son predispuestas por los distintos agentes implicados en el estudio (directivos, profesores, alumnos e incluso padres y tutores).
5. Los resultados de tales metas pueden considerarse como medibles.
6. Los participantes analizan y validan los objetivos presentados en las metas.
7. Las metas y objetivos son consensuados a través de expertos con la finalidad de que su utilidad sea a largo plazo.
8. Los instrumentos propios para la recolección de información son seleccionados.
9. La recolección de datos es plasmada mediante cuadros, graficas u otros.
10. En este punto, se analizan los datos recolectados que orientan el estudio.
11. Con relación a los resultados, se puede elaborar una lista de las necesidades presentadas.
12. Por último, se eligen las necesidades pertinentes para el estudio.

4.4.1. Descripción de los instrumentos, procedimientos y participantes del análisis

Los instrumentos seleccionados para llevar a cabo el análisis de necesidades fueron: a) una lista con las calificaciones de los parciales 1 y 2 de los estudiantes para identificar el grupo que requiere apoyo y dos cuestionarios estructurados, el primero para conocer el tipo de inteligencia múltiple en la que ellos predominan y el segundo relacionado al uso de los dispositivos electrónicos y las redes sociales. En relación con el diseño de los cuestionarios, el test de las inteligencias múltiples es una adaptación del cuestionario por parte de la Universidad de Guanajuato (UGTO, 2016); el segundo cuestionario fue creado.

Las listas de calificaciones parciales fueron necesarias para conocer el índice de reprobación en la asignatura de inglés de los primeros semestres en la institución. El concentrado de calificaciones al igual que los porcentajes de reprobación son presentados en los apéndices 1 y 2. Los grupos que presentan un alto índice de reprobación son el 1B de cómputo con 37.5%, el 1A de hotelería con 31% y el 1C de hotelería con 30.5%. El siguiente paso fue comunicar al docente de estos grupos de la intervención que deseaba implementar con alguno de sus grupos, pero el profesor expresó no tener intención de participar. Cabe mencionar que en la institución trabajan únicamente dos profesores formales para impartir la asignatura de inglés. Como segunda opción, le comuniqué al profesor a cargo de los otros grupos y él accedió amablemente y seleccionamos al grupo de 1A de electricidad con un 24.5% de índice en reprobación.

De igual manera, se aplicaron los cuestionarios a el grupo de pilotaje, TEL 1B, ya que son compatibles en cuanto al número de estudiantes, género y especialidad. La edad de los estudiantes varía entre los 15 y 17 años, todos ellos del sexo masculino. Después de validar los cuestionarios, estos fueron aplicados de igual manera al grupo de estudio. En los apéndices 3 y 4 son presentados los

instrumentos, y en los apéndices 5 y 6 se muestran los resultados de los cuestionarios.

4.4.2. Resultados

De acuerdo con las listas de calificaciones, la mayoría de los grupos presentan un frecuente índice de reprobación. Para conocer las necesidades del grupo con el que se trabajó, se aplicaron dos cuestionarios al grupo de pilotaje y después al grupo de intervención. El primer test se enfocó en los tipos de inteligencias de los alumnos para diseñar las actividades que podrían parecerles atractivas. En cuanto al segundo cuestionario, éste precisó en la actitud de los estudiantes hacia el uso de redes o plataformas para la enseñanza de inglés. En el test, los tipos de inteligencias más predominantes en los alumnos son la lógico-matemática y la intrapersonal. Esto no implica que los estilos de aprendizaje de los estudiantes funcionarían como medios de oportunidad para que ellos puedan dirigir su propio aprendizaje. En relación con el cuestionario, los estudiantes expresaron de manera positiva que: les gusta aprender a través del uso de la computadora o celular, hacen uso de las redes sociales, frecuentemente utilizan su celular para buscar significados de palabras relacionadas al inglés, y consideran que el uso del celular y computadora son útiles para realizar sus tareas de inglés.

4.4.3. Conclusiones

Para llevar a cabo este análisis de necesidades es relevante mencionar que, el objetivo del mismo fue identificar las necesidades de los estudiantes que no son cubiertas en el curriculum. Al igual, los tipos de necesidades presentadas en este estudio se basan en los cuatro tipos. La necesidad es normativa porque el profesor y una servidora identificamos el alto índice de reprobación cómo una desventaja en comparación con otros grupos. La necesidad es sentida puesto que, tanto el profesor cómo las autoridades de la escuela reconocen que el grupo requiere apoyo para reducir el índice de reprobación. Además, la necesidad es expresada debido a que los alumnos y las autoridades de la institución manifestaron que el grupo debía ser atendido.

Cómo se puede observar, los estudiantes reflejaron un alto índice de reprobación. Los profesores comentaron, e incluso es de creencia popular, que los estudiantes que egresan de la educación secundaria con un bajo nivel académico o que han sido rechazados de otras escuelas son aceptados en esta institución. Sin embargo, el bajo rendimiento académico de los estudiantes no justifica que se le reste importancia a su aprendizaje. El profesor a cargo de la asignatura de inglés manifestó su disposición para aprender y adaptar el uso de las TIC en su clase, aunque comúnmente no hace uso de estas.

4.5. Fuentes de datos

Las fuentes de datos fueron tomadas de acuerdo con el diseño de intervención y se contemplaron instrumentos tales como el diario de investigación, las entrevistas aplicadas a los estudiantes para conocer sus percepciones acerca

del uso de la plataforma educativa Edmodo, las actividades enfocadas a las inteligencias múltiples en el aula y en la plataforma, y el trabajo colaborativo entre estudiantes. Aunado a lo anterior, se emplearon determinados tipos de técnicas, a través de la observación, para recolectar la información pertinente con las evidencias en dicho estudio. Para llevar a cabo este paso, fue necesario implementar o adaptar algunos instrumentos que permitieron emplear tales técnicas y que se relacionaron con el tipo de investigación que se desarrolló (INITE, 2011). A continuación, se presentan los instrumentos para la investigación.

- Cuestionario: este instrumento se aplicó a los alumnos participantes en el estudio con la finalidad de conocer los aspectos que limitan su interés en aprender.
- Diario de investigador: contiene las anotaciones de las observaciones de clase; facilita recordar aspectos importantes y detallados que sirven para realizar un análisis y reflexión de la intervención.
- Registro anecdótico: permite conocer los sucesos de cada clase, ya sean éstos favorables o no, para posteriormente, hacer los ajustes necesarios implícitos en los planes de clase. También ayuda al análisis e interpretación de resultados.
- Grabaciones de clase: herramienta que permite observar a detalle si las estrategias y metodologías empleadas en la práctica frente a grupo son pertinentes; identificar cuál es el ambiente en el aula adecuado para los alumnos que propicie el trabajo colaborativo y fomente la participación en las actividades.
- Entrevistas con colegas: éstas serán grabadas en audio y contribuirán para conocer las posibles limitantes que los profesores enfrentan al enseñar y cuáles podrían ser las soluciones a tal problemática.
- Análisis documental: es también conocido como portafolio de evidencias. La plataforma Edmodo cuenta con una carpeta que le facilita al docente llevar un registro de participación y para monitorear el progreso de los estudiantes. Además, consideré integrar un portafolio adicional en físico para complementar el proceso de aprendizaje-enseñanza de este estudio.

4.6. Método de análisis de datos

El método de análisis de los datos se realizó mediante la codificación cualitativa dirigida. De acuerdo con Alatorre (2005), la acción en la investigación debe basarse en tres tipos. La primera es la **acción informada** y ésta se relaciona con que el investigador relacione la literatura constantemente con los resultados que vaya arrojando el estudio. La siguiente es la **acción comprometida** y ésta se enfoca en el compromiso del investigador para implementar una mejora a la problemática identificada. La última es la **acción intencionada** y ésta implica los aspectos relacionados con la planeación y la evaluación que promueven la mejora educativa.

Para llevar un control de la investigación, la información obtenida en el diario de investigación, las observaciones de clase, los cuestionarios y entrevistas fueron primordiales para realizar los ajustes pertinentes en la práctica docente. Para desarrollar una supervisión apropiada en el estudio, se documentó la información obtenida en las observaciones tanto del desempeño de los estudiantes como de la práctica misma del docente. Estos registros provienen de las grabaciones de clase, notas, pláticas con expertos, colegas y alumnos. Una vez generada la información, el investigador realizó un análisis que fue de utilidad para identificar si se estaba produciendo una mejora o si requería algún ajuste o cambio.

Las entrevistas que se realizaron con los alumnos y el profesor fueron de tipo semiestructurada y de preguntas abiertas debido al diseño de la investigación (Auerbach y Silverstein, 2003). La evaluación de las evidencias obtenidas favoreció su credibilidad, por lo cual se consideraron algunos aspectos tales como el discriminar la información que proporcionó los datos para determinar si se produjo una mejora. Asimismo, para la codificación de los datos recabados en los instrumentos se realizaron una serie de procesos. El primero fue la elaboración de ficheros cuyo contenido almacenó información plasmada en texto, imágenes y video, entre otros, que fuese codificable.

4.7. Procedimiento analítico

En esta sección de la investigación, se presenta la selección de procedimientos de análisis de datos, los elementos del método de investigación acción, la organización y presentación de los datos y el análisis e interpretación de los resultados. Previo a la etapa de codificación y análisis de datos, se consideraron aspectos tales como el posicionamiento del investigador para realizar la intervención y los criterios de validez y confiabilidad. Al respecto, Herr y Anderson (2004) proporcionan información respecto a las implicaciones de acuerdo con el tipo de posicionamiento del investigador. Los autores presentan seis distintos posicionamientos en la investigación acción. El primero es el de investigador interno quien es responsable de investigar y reflexionar sobre su práctica porque es consciente de que la teoría y la práctica están relacionadas. El segundo es el del investigador interno en colaboración con otros investigadores internos. Este tipo de posicionamiento se lleva a cabo cuando las instituciones educativas involucran únicamente al personal educativo y participan con otras instituciones educativas para producir un cambio democrático.

El tercero es el del investigador interno en colaboración con externos que consiste en trabajar de manera colaborativa para estudiar las metodologías relacionadas con una problemática específica. El cuarto es de la colaboración recíproca entre equipos de internos y externos en el cual, los externos quienes son considerados especialistas implementan la teoría pedagógica con la práctica docente de los internos. El quinto es el del investigador externo en colaboración con internos que se centra en desarrollar las intervenciones educativas propuestas por los externos y los internos contribuyen completa o parcialmente con estos. El sexto es el de los externos e internos de manera colaborativa realizan estudios de investigación que no requieren una intervención. El tipo de posicionamiento que se adapta a mi estudio de intervención es el quinto puesto que, mediante el trabajo colaborativo de ambas partes, se pretende integrar los conocimientos tanto de externos como internos. Aunado a lo anterior, Herr y Anderson (2004) señalan que

el trabajo colaborativo entre externos e internos en la investigación es favorecedor debido a que ambas partes aportan sus perspectivas y experiencias.

En lo que respecta a los criterios de calidad en la investigación acción, Herr y Anderson (2004) mencionan que estos difieren respecto a los relacionados con los otros tipos de estudios ya sean cualitativos o cuantitativos. Herr y Anderson (2004) hacen énfasis en los criterios de validez de los cuales se derivan la validez interna y la validez externa. El primer término se conoce como la credibilidad en las conclusiones derivadas de los datos. El segundo término se relaciona con la eficacia con que esas conclusiones se difunden en grandes poblaciones o se adaptan a otros contextos. En la investigación acción, los criterios de validez se clasifican en cinco categorías que se relacionan con los resultados, el proceso, lo democrático, lo catalítico y lo dialógico, los cuales se centran en un objetivo específico. La validez de los resultados se centra en que el investigador replantee el problema de manera compleja y considere otras alternativas como parte del proceso cíclico de la investigación acción. En el proceso de los criterios de validez, el investigador analiza y reflexiona sobre los hallazgos resultantes del proceso de triangulación para evitar formular conclusiones subjetivas.

La validez democrática se caracteriza en que el investigador consulte con otros especialistas sus hallazgos para considerar distintas perspectivas de acuerdo al contexto del estudio. La validez catalítica reside en que el investigador contemple realizar alguna modificación en el proceso cíclico de la investigación para lo cual es recomendable emplear un diario de investigación para monitorear esta fase. La validez dialógica versa en que el investigador dialogue de manera crítica y reflexiva sus hallazgos con otros investigadores. Además, Herr y Anderson (2004) argumentan que la validez favorece el examinar nuevas representaciones del conocimiento. No obstante, los investigadores externos también pretenden contribuir al contexto del estudio debido a que ellos funguen múltiples roles tales como trabajar en conjunto con los profesores a cargo del grupo, contribuir en el diseño de actividades relacionadas con el plan de estudios, emplear estrategias que permitan alcanzar los objetivos esperados, e implementar el uso de las TIC para complementar los temas del curso. Latorre (2005) hace énfasis en que, durante el

proceso cíclico, el investigador requiere planear, actuar, observar y reflexionar al igual que el documentar las modificaciones que considere pertinentes durante el análisis. Por tal motivo, estos deben prestar atención al diseño de la metodología para la recolección de datos. Planteado lo anterior, Dörnyei (2007) puntualiza en la triangulación de datos y el método de análisis de datos, así como el proceso de observación como estrategias que facilitan el validar nuestros datos. Para realizar este proceso de validación de datos y debido a la naturaleza cualitativa de mi estudio, se triangularon los instrumentos para el análisis de datos mediante un proceso cíclico y constante que implicó la reflexión de los hallazgos.

De acuerdo con Ying (2011), el análisis de datos en la investigación acción con enfoque cualitativo se desarrolla a través de cinco fases que son recopilar, descomponer, recomponer, interpretar y concluir. A continuación, se describen las cinco fases, aunque este documento se enfocará en las tres primeras fases y cómo estas se desarrollan en el proceso de análisis de datos de investigación. En este apartado no se mencionan las dos últimas fases debido a que estas estriban en dar significado propio a los datos mediante un análisis interpretativo de los mismos para generar las conclusiones a partir de los hallazgos de la investigación y estos se presentan en otro apartado de este estudio. La primera fase consiste en recopilar los datos cualitativos de manera organizada. En mi caso particular, los datos recopilados en mi trabajo de investigación consisten en transcripciones de una entrevista focal, diarios de investigación, cuestionarios aplicados a los estudiantes y grabaciones de clase.

En este estudio seleccioné algunos aspectos de la teoría fundamentada para facilitar la identificación de las categorías y temas principales del estudio. Las categorías principales identificadas contribuyen en el análisis del estudio debido a que su metodología posibilita el esclarecer la información y los datos relacionados (Corbin y Strauss, 2015). De acuerdo con Corbin y Strauss (2015), esta metodología se desarrolla en ambientes socioculturales y permite al investigador analizar los datos recolectados a través de un proceso cíclico. Según Corbin y Strauss (2015), para llevar a cabo el proceso de análisis, los datos se analizan constantemente de manera que estos sean descompuestos para facilitar su manejabilidad y poder

compararlos minuciosamente. Derivado de lo anterior, los datos que presentan similitudes se agrupan en categorías o temas y estas se desarrollan de acuerdo a sus características y se integran a una categoría principal. Adicionalmente, esta categoría principal se integra con otras que conformarán la estructura de la teoría. La metodología de la teoría fundamentada proporciona una serie de procesos para cimentar la teoría a partir de los datos y poder así inspeccionar las temáticas desde distintas perspectivas. Para ilustrar mejor el proceso de codificación dentro de la teoría fundamentada, se presentan los aspectos que deben considerarse de acuerdo con Auerbach y Silverstein (2003). Los autores quienes hacen énfasis en tres aspectos que se vinculan en (a) cómo realizar el proceso de codificación, (b) especificar el problema de investigación y el marco teórico, y finalmente, (c) agrupar las ideas frecuentes en categorías afines. Los autores enfatizan que el proceso de codificación no se presenta de forma lineal, sino que consiste en seis pasos en los cuales se avanza y retrocede de manera constante.

Dentro del primer aspecto en el proceso de codificación se ubican los pasos (1) especificar el problema de investigación y el marco teórico, y (2) seleccionar un texto relevante para un análisis posterior. En relación con el primer aspecto, durante el proceso de codificación se hace énfasis en la información relevante que se centra en el problema de investigación. Adicionalmente, al realizar este proceso debe ponerse especial atención en las frases o ideas que se refieren a una misma temática. Dichas similitudes se agrupan en temas y estos a su vez, se organizan de acuerdo a su complejidad y a sus cuestiones teóricas. Con relación al primer paso, este hace referencia al problema de investigación, lo que deseamos saber al respecto y el por qué. Así mismo, el marco teórico de la investigación representa un aspecto importante a considerar y este debe presentarse de forma ordenada y precisa.

Auerbach y Silverstein (2003) en el segundo paso hacen énfasis en respaldar digitalmente las transcripciones dentro de carpetas en la computadora. Aunado a lo anterior, Walliman (2011) precisa en la relevancia de analizar repetida y críticamente las transcripciones de manera que al familiarizarnos con los datos descartemos la información que no contribuya al estudio de investigación. Seguidamente, en

nuestro diario de campo podemos anexar notas o memos que contengan información adicional o ideas que nos posibiliten esclarecer e interpretar el texto de acuerdo con los criterios de validez y confiabilidad. Walliman (2011) señala que el elaborar memos nos posibilita relacionar los datos con las ideas del investigador. Esta primera etapa es fundamental respecto a mi investigación como punto inicial en el proceso de análisis de datos para desarrollar de manera profunda y detallada la codificación de estos.

Con respecto al segundo aspecto, Auerbach y Silverstein (2003) hacen referencia a los pasos (3) registrar las ideas repetitivas y agrupar en textos relacionados, y (4) organizar la información en categorías coherentes. Este segundo aspecto dentro de la etapa de codificación consiste en organizar la información repetitiva proporcionada por los participantes dentro de categorías y estos a su vez dentro de subcategorías. Respecto al tercer paso, este consiste en determinar cuáles son las ideas expresadas por los participantes que se repiten y agruparlas en categorías y subcategorías. En el cuarto paso, se agrupan las ideas de acuerdo con sus semejanzas dentro de las categorías. La revisión de literatura y el marco teórico fungen un factor clave para determinar algunas ideas respecto a la elaboración de los constructos teóricos. Auerbach y Silverstein (2003) mencionan que, durante este proceso, el investigador se familiariza con las ideas de los participantes las cuales facilitan la búsqueda de las categorías. En este estudio, la transcripción de la entrevista focal fue codificada a través del programa AtlasTi.7. Las ideas repetitivas de los estudiantes se nombraron, organizaron y se anexaron memos para simplificar los comentarios de los participantes. De igual manera, se integró la información obtenida del diario de investigación, cuestionarios y grabaciones de clase.

El tercer aspecto se relaciona con (5) desarrollar la interpretación teórica y agrupar por categorías, y (6) crear la narrativa teórica. Respecto a este tercero y último aspecto de análisis de datos, las categorías se organizan de manera tal que mediante estos se generen los constructos teóricos y estos últimos contribuyen a construir la narrativa teórica. El quinto paso hace énfasis en la estructuración de las categorías creadas incluidas dentro de otras categorías que presentan un mayor

nivel de abstracción los cuales son conocidos como constructos teóricos. Auerbach y Silverstein (2003) señalan que, para desarrollar esta fase, es necesario que el investigador relacione los aspectos de la revisión de literatura y del marco teórico del estudio en la elaboración de los constructos teóricos a partir de las categorías. Este se relaciona con concatenar los constructos teóricos con el problema de investigación para crear una narrativa teórica. En este proceso las experiencias subjetivas de los participantes se generan a través de los constructos teóricos. Cabe mencionar que dicha narrativa debe ser analizada junto con el marco teórico para mantener una posición objetiva y crítica respecto al problema de investigación.

4.8. Lógica de la investigación

En este apartado se describe cuál es la lógica de la investigación relacionada a los objetivos y preguntas de investigación aunado al método de análisis. El objetivo general de esta investigación es mejorar las subhabilidades de gramática y vocabulario en el idioma inglés mediante actividades relacionadas con las inteligencias múltiples, desarrolladas en el aula y en Edmodo.

Derivado de este objetivo general se presentan tres objetivos específicos y tres preguntas de investigación. El primer objetivo busca analizar si las actividades enfocadas en las inteligencias múltiples influyen en el desarrollo de las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma inglés. La pregunta consiste en conocer cómo influyen las actividades enfocadas a las inteligencias múltiples en el desarrollo de las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma inglés. Los trabajos desarrollados en la plataforma y en clase relacionados con las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma inglés al igual que las guías de observación, se contemplan como fuentes de datos. El método de análisis es a través de la codificación cualitativa dirigida. El desarrollo de las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma inglés se promovieron mediante los trabajos realizados en clase y a través de la plataforma Edmodo que fueron considerados evidencia.

El segundo objetivo pretende implementar el uso de la plataforma Edmodo para promover el trabajo colaborativo en los estudiantes. La pregunta de investigación correspondiente es conocer si el uso de la plataforma Edmodo favorece el trabajo colaborativo en los estudiantes. Las opiniones de los estudiantes en la entrevista grupal son consideradas como fuentes de datos. El método de análisis es a través de la codificación cualitativa dirigida. Los comentarios de los estudiantes de las actividades realizadas en la plataforma se toman como evidencia. El tercer objetivo se centra en describir cuáles son las perspectivas de los estudiantes respecto al uso de Edmodo para el aprendizaje de inglés. La pregunta que le corresponde es conocer qué perspectivas tienen los estudiantes respecto al uso de Edmodo para el aprendizaje de inglés. Las entrevistas son tomadas como fuentes de datos. El método de análisis es a través de la codificación cualitativa dirigida. Las opiniones expresadas por los estudiantes respecto al uso de Edmodo y el aprendizaje de inglés son consideradas evidencia.

4.9. Estrategias de validez

Cohen, Manion y Morrison (2011) mencionan que a través de la validez podemos corroborar que nuestro instrumento de investigación es confiable y los resultados que éste refleje darán voz a los participantes. La investigación cualitativa se basa en los siguientes principios:

- El contexto es la principal fuente de información
- Los datos implican aspectos sociales y culturales
- El investigador se integra y forma parte del contexto de estudio
- Los datos del estudio son de naturaleza descriptiva
- El estudio se enfoca principalmente en el proceso de investigación más que en los resultados
- Los participantes forman parte central del estudio

Cabe mencionar que la información, o bien datos, recabada para el estudio proviene principalmente de la contribución de los participantes, por lo cual el investigador no debe alterar o modificar dicha información. Los criterios de validez, según Lincoln y Guba, 1985 (citado en Cohen, Manion y Morrison, 2011) son la credibilidad, la transferibilidad, la fiabilidad y la comprobabilidad. Aunado a lo anterior, los pasos para lograr la validez en la investigación cualitativa son los siguientes:

- Reunir información abundante y valiosa
- Observación constante
- Triangulación de los datos
- Registros de la documentación recabada
- Retroalimentación entre colegas o expertos y alumnos
- Precisar en los datos que ofrecen más detalles
- Analizar los hallazgos con la literatura relevante

Por cuestiones de confidencialidad, los nombres de los participantes en esta investigación permanecieron en anonimato y en su lugar se usaron seudónimos (Creswell, 2014). En lo referente a mi estudio, los criterios de valoración de Herr y Anderson (2004) que considero apropiados a mi estudio y cómo éstos serán aplicados son detallados a continuación. La validez de resultados para llevar un detallado seguimiento se efectuó a través de los diarios de investigación y grabaciones para registrar la interacción entre ellos o con la plataforma virtual en las actividades para analizar cómo se desempeñaron los estudiantes y de esta manera, poder realizar los ajustes necesarios respecto al material disponible en la plataforma y la metodología de enseñanza para conseguir cumplir con los objetivos del estudio. Además, se implementó la validez procesual que consiste en integrar la continua reflexión y problematización en relación a mi práctica docente.

Como siguiente aspecto, opté por la validez democrática debido a que durante el proceso de la intervención buscaba conocer las opiniones de los aprendientes con relación al progreso en su aprendizaje, mediante charlas o pláticas en clase (Herr y Anderson, 2004). Igualmente, la validez catalítica fue relevante para

que ellos reflexionen sobre las actividades que realizaron tanto en el aula como en la plataforma virtual. Dichas reflexiones fueron plasmadas a través de la entrevista posterior a la intervención para conocer sus perspectivas. Como último punto, la validez dialógica fue primordial para conocer los avances de mi estudio a través de profesores con un mayor grado en experticia.

En relación a las estrategias propuestas por el autor, considero basarme en la riqueza de los datos, la validación de los encuestados, la búsqueda de anomalías en la evidencia, la triangulación y las cuasi-estadísticas. La riqueza de los datos se deriva de los constructos teóricos generados a través de la información obtenida de la entrevista a los estudiantes, las transcripciones y el diario de investigación. La validación de los encuestados se realiza al solicitar a los participantes cuáles son sus percepciones respecto a la intervención pedagógica. La búsqueda de anomalías en la evidencia consiste en el análisis constante de los datos para evitar la subjetividad durante el proceso de codificación. La triangulación se realiza mediante la comparación y análisis de información proveniente de las transcripciones, los diarios de investigación, la literatura relevante y el marco teórico. Por último, las cuasi-estadísticas se relacionan con los resultados cuantificables generados de los datos. El motivo por el cual decidí descartar los aspectos restantes es debido al reducido periodo con el que disponemos para llevar a cabo la intervención.

CAPÍTULO 5. RESULTADOS

5.1. Resultados

El objetivo general de esta investigación fue mejorar las subhabilidades de gramática y vocabulario en el idioma inglés mediante actividades relacionadas con las inteligencias múltiples, desarrolladas en el aula y en Edmodo. Adicionalmente, se establecieron tres objetivos específicos para analizar si las actividades enfocadas en las inteligencias múltiples influyen en el desarrollo de las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma inglés, implementar el uso de la plataforma Edmodo para promover el trabajo colaborativo en los estudiantes y describir cuáles son las perspectivas de los estudiantes respecto al uso de Edmodo para el aprendizaje de inglés.

En la primera parte de este capítulo se presenta el análisis de resultados de las pruebas diagnósticas previa y posterior a la intervención (ver anexos 7 y 8). Seguidamente, se exponen los resultados del análisis de la entrevista al grupo focal que se realizó a ocho participantes al término de la intervención (ver anexo 5). Cabe mencionar que por cuestiones de confidencialidad se sustituyeron los nombres de los participantes por seudónimos y se añadieron extractos de la entrevista para respaldar los datos encontrados. Como punto inicial, se presentan los datos demográficos de los participantes que ofrecen información relacionada con sus nombres y edades (ver tabla 1).

Las preguntas de investigación que se plantearon para este estudio son las siguientes: 1) ¿Cómo influyen las actividades enfocadas en las inteligencias múltiples en el desarrollo de las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma inglés? 2) ¿El uso de la plataforma Edmodo favorece el trabajo colaborativo

en los estudiantes? 3) ¿Qué perspectivas tienen los estudiantes respecto al uso Edmodo para el aprendizaje de inglés? Los resultados que se presentan a continuación están relacionados con las preguntas de investigación.

Tabla 6. Datos demográficos de participantes

| Nombre | Edad |
|---------------|-------------|
| Adrián | 17 |
| Alfonso | 16 |
| Damián | 16 |
| Javier | 17 |
| Nasif | 16 |
| Oscar | 17 |
| Rodrigo | 18 |
| Uriel | 16 |

Fuente: Elaboración propia

¿Cómo influyen las actividades enfocadas en las inteligencias múltiples en el desarrollo de las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma inglés?

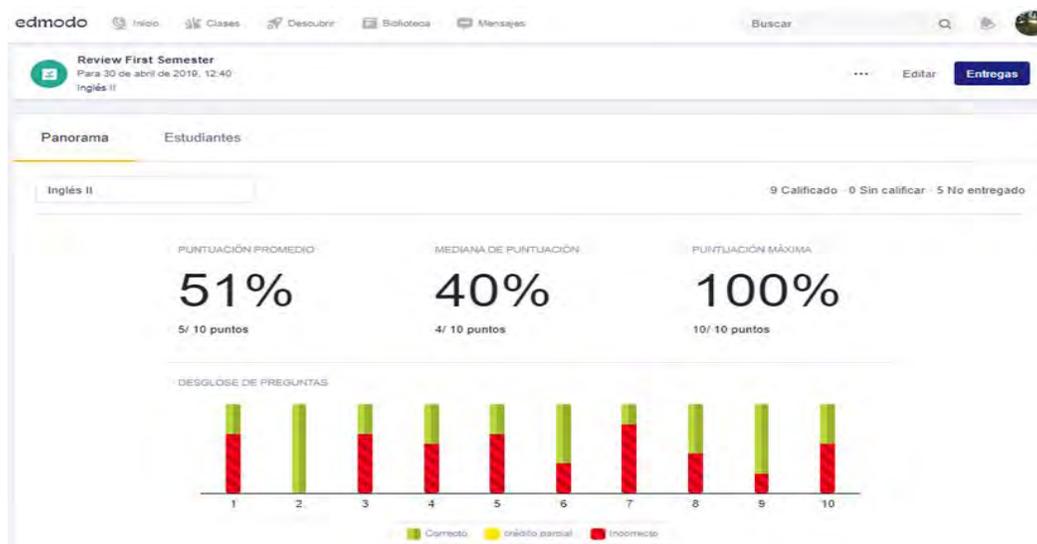
Los instrumentos analizados para contestar a la primera pregunta de investigación fueron las pruebas de evaluación, una inicial y una final durante la intervención (ver anexos 7 y 8), al igual que las pruebas de desempeño de la plataforma Edmodo (anexos 9, 10, 11 y 12). La estrategia utilizada para la validez de los resultados consiste en cuasi-estadísticas (Cohen, Manion y Morrison, 2011) de las pruebas de evaluación relacionadas con gramática y vocabulario del inglés. A continuación, se presentan los resultados de ambas pruebas a través de la tabla 2, la gráfica 1 y las figuras 1 y 2.

Tabla 7. Lista de cotejo del progreso de estudiantes

| Alumno | Pre-Test (%) | Post- Test (%) |
|---------|--------------|----------------|
| Uriel | 23.5 | 47.5 |
| Damián | 54.3 | 82.5 |
| Javier | 26.3 | 52.5 |
| Nasif | 40.3 | 82.5 |
| Oscar | 21 | 65 |
| Adrián | 33.3 | 65 |
| Rodrigo | 31.5 | 52.5 |
| Alfonso | 36 | 57.5 |

Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Prueba de repaso en Edmodo



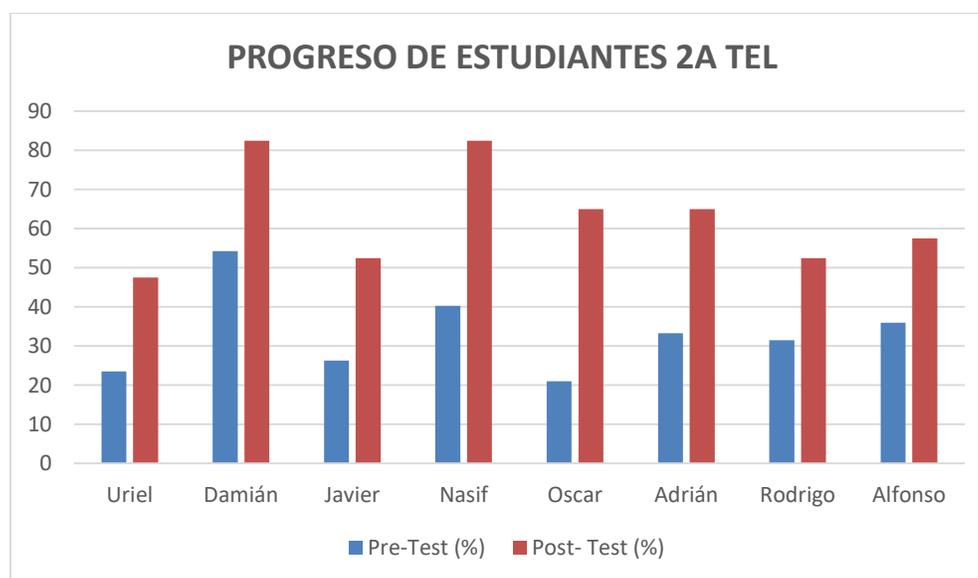
Fuente: Extraído de la plataforma Edmodo

Como puede observarse, los resultados del pre-test y de la prueba de repaso en la plataforma reflejan calificaciones bajas de los estudiantes al inicio de la intervención (ver tabla 2 y figura 1). A partir de los conocimientos previos de los estudiantes y de los test sobre inteligencias múltiples y uso de redes sociales de los estudiantes (ver anexos 1 y 2), se diseñaron una serie de actividades enfocadas en las inteligencias múltiples para desarrollar tanto en el aula como en la plataforma

Edmodo. Debido a que el plan de estudios de CECyTE es flexible, los contenidos se centraron en las estructuras gramaticales del presente simple, los verbos de acción, el vocabulario relacionado con la rutina diaria, los adjetivos calificativos, las partes del cuerpo, las profesiones y materiales eléctricos.

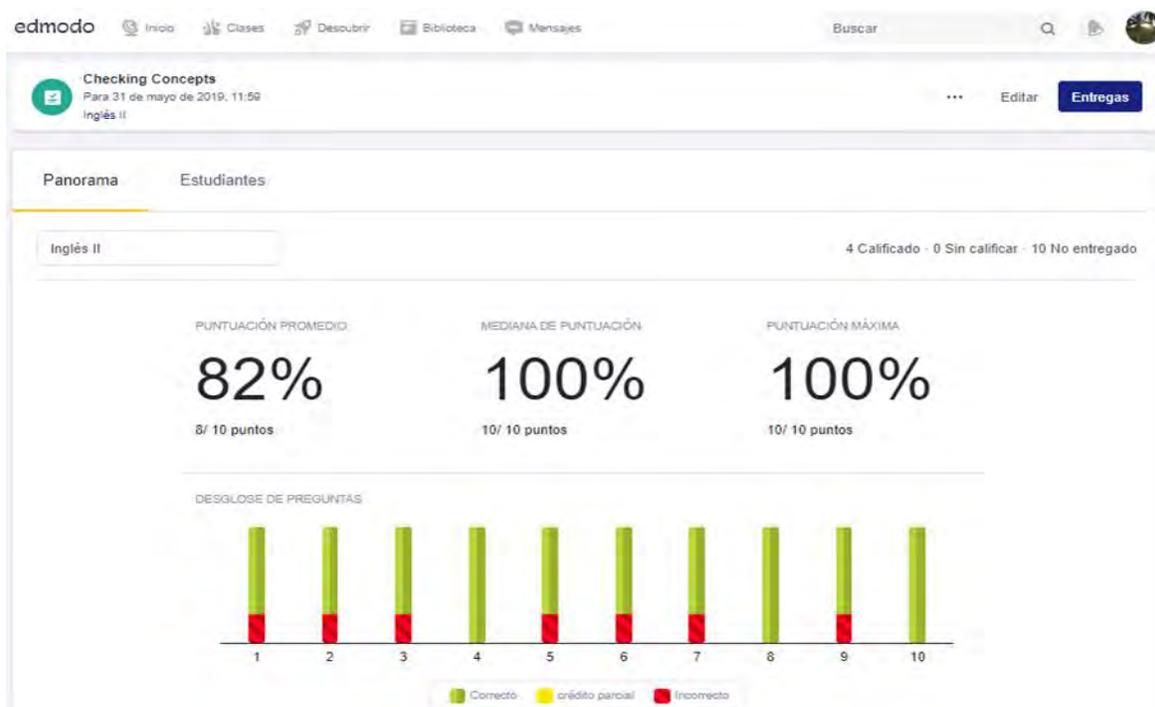
De igual manera, al inicio del curso se les proporcionó a los estudiantes una breve capacitación para el uso de la plataforma ya que algunos de ellos inicialmente presentaron dificultad para trabajar en Edmodo. Seguidamente, los estudiantes realizaron las actividades tanto en el aula como en la plataforma durante el periodo de intervención. Al término de la intervención, se les aplicó a los estudiantes el post-test y un cuestionario de conceptos eléctricos a través de la plataforma para comparar si se presentó alguna diferencia en cuanto al desempeño académico de los estudiantes. Los resultados de dichas evaluaciones pueden observarse en la gráfica 1 y en la figura 2.

Figura 5. Progreso de estudiantes



Fuente: Elaboración propia

Figura 6. Prueba relacionada con el vocabulario en Edmodo



Fuente: Extraído de la plataforma Edmodo

Con base en los resultados de las pruebas iniciales y finales de los estudiantes, las calificaciones de los estudiantes aumentaron considerablemente lo cual indica que las actividades enfocadas en las inteligencias múltiples influyeron en el desarrollo de las subhabilidades de gramática y vocabulario de inglés.

Al comparar los resultados de las pruebas de desempeño con la teoría y literatura que sustentan esta investigación, se plantea lo siguiente. Los estudiantes participaron de manera constante y colaborativa con su entorno para desarrollar las actividades en el aula y en la plataforma Edmodo. Por lo cual, es notorio el progreso que los estudiantes reflejaron en sus evaluaciones finales debido a que las actividades implicaron el trabajar de manera colaborativa y participativa (Vygotsky, 1994). Igualmente, los temas presentados en el aula y Edmodo se conjuntaron con la práctica para facilitar la adquisición de una segunda lengua (Lantolf, 2011).

Respecto a realizar actividades enfocadas en las distintas inteligencias que poseen los estudiantes, los estudiantes realizaron actividades relacionadas con la resolución de problemas enfocados en su perfil técnico (electricidad) y, su contexto social y cultural. Las actividades desarrolladas por los estudiantes se fundamentaron en la pluralidad de las inteligencias múltiples con la finalidad de que ellos aplicaran las que poseen y reforzaran las restantes (Gardner, 2017).

A través de las actividades diseñadas en las distintas inteligencias se promovió que los estudiantes aplicaran el vocabulario del inglés en situaciones reales (lingüística), siguieran una serie de pasos para resolver un problema (lógico-matemático), trabajaran con simulaciones en vídeo que contribuyan en el aprendizaje (visual), elaboraran productos relacionados con el perfil técnico de los estudiantes (kinestésico), consultaran los materiales propuestos para la comprensión de los temas (intrapersonal) y compartieran con sus compañeros la información para el desarrollo de actividades (interpersonal).

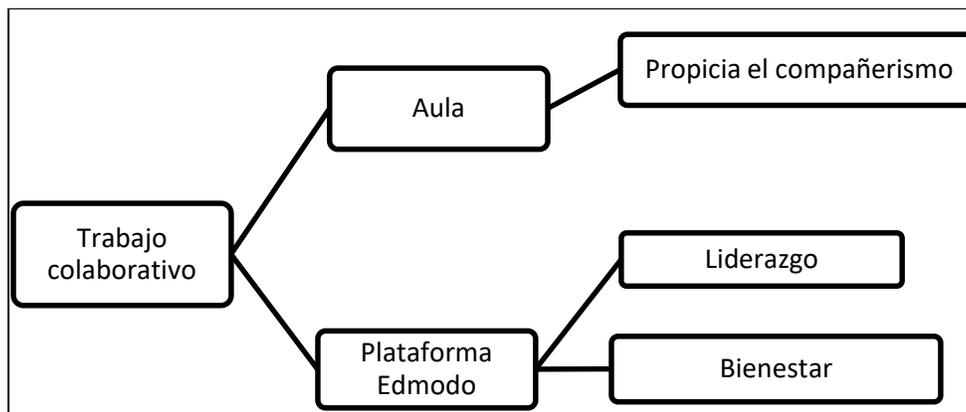
El implementar Edmodo aunado a las actividades enfocadas en las inteligencias múltiples reflejó una notable mejora en las evaluaciones de los estudiantes al término de la intervención. A través de Edmodo, los estudiantes reforzaron los temas de clase mediante actividades adicionales, materiales de consulta y evaluaciones (Durak, Cankaya, Yunkul, y Ozturk, 2017; Morilla, 2017). Sin embargo, la mayoría de las actividades se realizaron en el aula y ocasionalmente se realizaron en la plataforma debido a la escasa disponibilidad del aula de medios en el horario de clases. Por lo cual, los estudiantes realizaron las actividades de Edmodo y consultaron los recursos disponibles en horarios fuera de clase.

¿El uso de la plataforma Edmodo favorece el trabajo colaborativo en los estudiantes?

Edmodo y el trabajo colaborativo en los estudiantes

En este apartado se muestran los comentarios de los estudiantes de la entrevista focal y las anotaciones del diario de investigación relacionados al trabajo colaborativo de los estudiantes. La información que se generó de los instrumentos para su análisis consiste en categorías, subcategorías y memos que se presentan posteriormente. En la figura 7, se presentan las opiniones de los estudiantes al respecto se enfocaron tanto en las actividades del aula como las realizadas a través de la plataforma Edmodo.

Figura 7. Opiniones de los estudiantes respecto al trabajo colaborativo



Fuente: *Elaboración propia*

Como se mencionó anteriormente, las opiniones de los estudiantes sobre el trabajo colaborativo (categoría) consisten en el aula y en la plataforma Edmodo. La primera subcategoría se relaciona la colaboración de los estudiantes al trabajar en el aula y ésta se subdivide en un tema que es propicia el compañerismo. La segunda subcategoría hace énfasis en la interacción de los estudiantes a través de Edmodo

de la cual surgen dos temas que son liderazgo y bienestar. Ambas subcategorías se centran en las actividades que se desarrollaron de manera colaborativa tanto en el aula como en la plataforma y la experiencia que les generó a los estudiantes trabajar en colaboración con sus compañeros.

Para responder a esta pregunta que se relacionó con las recomendaciones de los estudiantes para ofrecer y recibir ayuda de sus compañeros en el aula, Rodrigo expresó que debe fomentarse el compañerismo. En relación a las actividades en Edmodo, se les preguntó qué sensación les produjo ayudar a sus compañeros a lo que Nasif respondió: “Me sentí como el boss (*jefe* en inglés)”. Además, se les preguntó que emoción les produjo recibir ayuda de sus compañeros a lo que Uriel comentó sentirse muy bien. De igual manera, se les preguntó si consideraron que fueron participativos y trabajaron de manera colaborativa, a lo cual Rodrigo, Nasif, Oscar y Damián respondieron afirmativamente.

Para complementar las opiniones antes mencionadas por los estudiantes respecto al trabajo colaborativo, las cuales fueron mínimas, se presentan los datos o memos recolectados en los diarios de investigación. Como dato importante de la quinta sesión de clase el recurso disponible en la plataforma se llevó impreso para trabajar en el aula. Esta iniciativa se tomó debido a que el laboratorio de cómputo no se encontraba disponible en el horario de clases. El propósito de esta actividad era que los estudiantes se integraran en equipos para dialogar y acordar las respuestas relacionadas con el vocabulario de verbos de acción, rutina diaria, adjetivos calificativos, partes del cuerpo y las profesiones. Durante la actividad se monitoreó y retroalimentó a los estudiantes lo cual propició que ellos expresaran sus ideas sin miedo a equivocarse y su participación se vio incrementada.

En la novena sesión de clase los estudiantes formaron equipos y se les proporcionó una actividad relacionada con una práctica eléctrica distinta a cada equipo. Adicionalmente, se presentó en la pizarra un breve listado del vocabulario y de los verbos para desarrollar una práctica eléctrica. El propósito de esta actividad se centró en orientar a los estudiantes al momento que las actividades adquieren un mayor grado de dificultad, en este caso, para realizar el proyecto final. Para la decimoprimera sesión, se les solicitó a los estudiantes integrarse en equipos para

analizar el nuevo vocabulario del cuestionario de materiales eléctricos. Ambos profesores (externo e interno) promovieron el uso de los diccionarios en línea como herramienta de apoyo para que los estudiantes propusieran el significado específico a dicho vocabulario. La guía de ambos profesores y el uso de dispositivos móviles para consulta propiciaron la participación grupal.

La decimosegunda sesión consistió en realizar una actividad en la que los estudiantes aplicaran sus conocimientos sobre su especialidad (electricidad) como proyecto final, en equipos de cuatro integrantes. El propósito de esta actividad era fomentar el trabajo colaborativo. Los estudiantes se alternaban para dar las indicaciones o mencionar la secuencia de pasos a seguir y para realizar la práctica eléctrica. Durante la actividad los estudiantes se mostraron seguros y entusiastas al realizarla. De igual manera, culminaron sin fallas sus productos finales. Finalmente, los vídeos de estas prácticas se compartieron en la plataforma para expresar sus experiencias y comentarios al respecto.

Los datos o memos generados del diario de investigación respecto al trabajo colaborativo en el aula se presentan a continuación:

- a) Activación del conocimiento previo para la construcción de nuevos aprendizajes.
- b) Monitorear, guiar y retroalimentar las actividades del aula y de la plataforma Edmodo.
- c) Facilitar recursos y materiales adicionales para la consulta de los temas en Edmodo.
- d) Promover la expresión de ideas de los estudiantes para fomentar la participación en el aula y en Edmodo.
- e) Asociar los temas y actividades de acuerdo con las necesidades de los estudiantes para hacer significativo el aprendizaje y aplicable a situaciones reales.
- f) La creación de un ambiente agradable en el aula incrementa la motivación de los estudiantes; de esta manera, permanecen atentos durante la actividad.

- g) Instruir a los estudiantes para trabajar de manera colaborativa y con apoyo de herramientas tecnológicas.
- h) Orientar a los estudiantes mediante simulaciones para realizar actividades complejas.
- i) Dar apertura a la participación mediante la exposición de ideas de los estudiantes respecto al vocabulario nuevo.
- j) Promover el uso de dispositivos móviles como herramienta para la consulta de información.
- k) Los estudiantes deben de asociar y aplicar los conocimientos teóricos con los pragmáticos al trabajar de manera colaborativa.

Al comparar estos resultados con la teoría Sociocultural y estudios previos, cabe destacar lo siguiente. La participación del estudiante con sus iguales y el contexto promueve el aprendizaje mediante el trabajo colaborativo (Vygotsky, 1978; 1986; 1994). Al integrar Edmodo como herramienta tecnológica, se incrementó la interacción con el material de consulta en la plataforma y se fomentó el trabajo colaborativo para realizar las actividades tanto en Edmodo como en el aula (Karpov y Haywood, 1998). De igual manera, los estudiantes adoptaron las TIC para la consulta de materiales, se apoyaron mutuamente para realizar las actividades en la plataforma y así favorecer el proceso de aprendizaje (Lázaro, 2017).

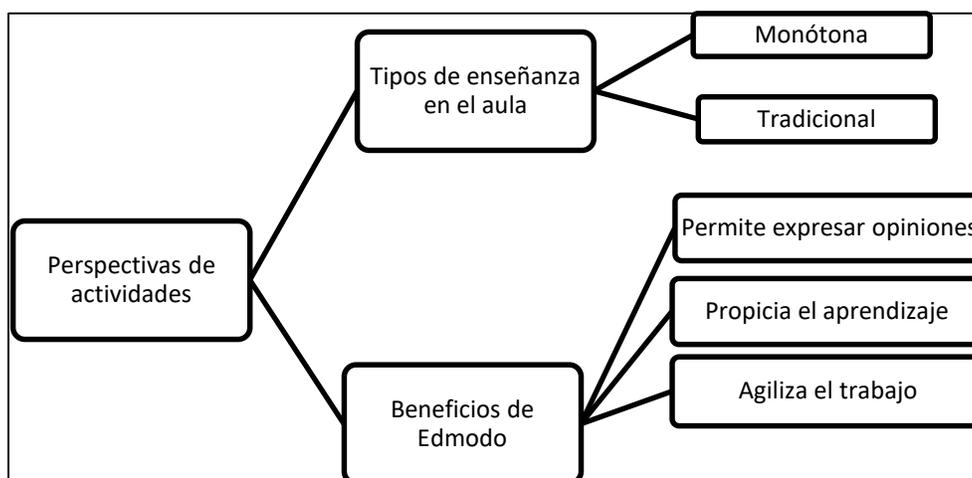
El uso de Edmodo contribuyó a que los estudiantes desarrollaran un aprendizaje autónomo mediante la consulta de los recursos disponibles en la plataforma e interactuaron entre ellos a través de sus comentarios en Edmodo (Cowie y Sakui, 2013; Taylor, 2015; Burbano,). Por consiguiente, los comentarios expresados por los estudiantes fueron favorables en torno al uso de Edmodo debido a que ellos reportaron sentir bienestar y desarrollar liderazgo al instruir y guiar a compañeros en el uso de la plataforma (Fernández y Botina, 2018). Sin embargo, el trabajo colaborativo en los estudiantes si se llevó a cabo, pero únicamente en las actividades del aula. Esto podría deberse a que las actividades en la plataforma consistían en consultar los recursos disponibles para retroalimentación de los temas de clase y a realizar los cuestionarios para conocer el progreso académico de los estudiantes.

¿Qué perspectivas tienen los estudiantes respecto al uso de Edmodo para el aprendizaje de inglés?

Perspectivas del uso de Edmodo y las actividades

En esta sección, se presentan los resultados de la pregunta que se les hizo a los participantes para conocer su grado de aceptación respecto a la utilidad de Edmodo y las actividades realizadas tanto en la plataforma como en el aula. Las perspectivas de los estudiantes respecto a las actividades (categoría) se agrupan en dos clases como se muestra en la figura 8.

Figura 8. Perspectivas de los estudiantes respecto a las actividades del aula y de Edmodo



Fuente: Elaboración propia

La primera perspectiva (subcategoría) se relaciona con el tipo de enseñanza en el aula y ésta se subdivide en dos temas que son monótona y tradicional. La segunda perspectiva (subcategoría) hace énfasis en los beneficios de Edmodo y de la cual surgen tres temas: permite expresar opiniones, propicia el aprendizaje y agiliza el trabajo. Dentro de la primera subcategoría, los estudiantes reportaron la opinión que tienen sobre la metodología aplicada por los profesores para impartir una asignatura. En la siguiente subcategoría, los participantes describen los

aspectos positivos que se generaron al implementar Edmodo en la enseñanza. En lo que concierne a las actividades del aula que los estudiantes suelen realizar, ellos reportaron que estas consisten en que el aprendizaje se centra en los libros y no en el uso de la tecnología. Para sustentar lo anterior, cuando se les preguntó por qué les gustó que se haya usado la tecnología en clase, Nasif respondió: “Estábamos cansados de los libros”.

En cuanto a las perspectivas que tenían los estudiantes del tipo de actividades que se realizaron en la plataforma Edmodo, ellos hicieron énfasis en los beneficios de la implementación de la plataforma. Al preguntarles si se había efectuado una contribución para que ellos pudieran compartir sus ideas u opiniones, Adrián respondió: “Sí” y sus compañeros Rodrigo, Said y Uriel asintieron con la cabeza. Al preguntarles respecto a la utilidad de la plataforma para comprender los temas, Nasif respondió: “El material disponible era útil para estudiar”. Los comentarios de los estudiantes respecto a la implementación de Edmodo para la clase de inglés, Rodrigo contestó: “A mí me ayudó (...) está bien porque así se aprende más, se aprende mejor”. La respuesta de Javier fue: “Nos ayudó a aprender”. Además, al preguntarles sobre cuál era su opinión de que se haya usado Edmodo durante el curso Damián contestó: “Era una forma más fácil para trabajar y estudiábamos los temas”. Para finalizar, se les preguntó a los estudiantes qué idea tenían de las actividades de la plataforma, Oscar y Uriel respondieron que al usar la plataforma se trabaja con rapidez.

En síntesis, los participantes manifestaron disposición para trabajar en la plataforma Edmodo debido a que mediante su uso ellos aprendieron de manera distinta a la que normalmente estaban habituados. Por lo tanto, los comentarios que hicieron los estudiantes respecto a las actividades realizadas en la plataforma fueron en torno a los beneficios que ésta ofrece. Por consiguiente, lo expresado por los estudiantes contribuyó para contestar a mi pregunta de investigación respecto a que perspectivas tienen los estudiantes en relación al uso de Edmodo para el aprendizaje de inglés.

A continuación, los comentarios de los estudiantes expresados en este apartado se comparan con la literatura y estudios que sustentan esta investigación.

Vygotsky (1986; 1987; 1994) plantea dentro de la Zona de Desarrollo Próximo, el estudiante adquiere el conocimiento para la resolución de problemas con la guía de otros y a través del proceso de mediación. Dicho proceso de mediación se realiza mediante una actividad o recurso para facilitar la adquisición del aprendizaje. En esta intervención, la plataforma Edmodo fue utilizada como un recurso o herramienta tecnológica para favorecer este proceso de mediación en el aprendizaje del estudiante. Adicionalmente, se presentan a continuación los estudios que se relacionan con las perspectivas que han tenido los estudiantes al utilizar Edmodo como herramienta de aprendizaje.

El implementar el uso de Edmodo en la enseñanza de inglés influyó en que los estudiantes se mostraran más participativos en las actividades e interactuaran entre ellos. De igual manera, mediante el uso de Edmodo los estudiantes pueden recibir retroalimentación constante y guía por parte del profesor. Adicionalmente, la plataforma Edmodo contribuyó en compartir recursos, materiales y cuestionarios para el curso. Además, los estudiantes accedían a la plataforma a través de sus dispositivos móviles en horarios no escolares por lo cual, ellos mostraron aceptación hacia el uso de la plataforma e incrementaron su participación en las actividades propuestas en Edmodo.

En relación a las perspectivas de los estudiantes respecto al uso de Edmodo para la intervención, ellos mencionaron que la plataforma contribuyó en su proceso de aprendizaje. Adicionalmente, las percepciones de los estudiantes sobre el uso de Edmodo fueron positivas debido a que sus comentarios puntualizan que la plataforma Edmodo contribuyó a que comprendieran los temas de clase y trabajaran más ágilmente en las actividades o cuestionarios. Derivado de lo anterior, el uso de Edmodo contribuye a que los estudiantes expresen sus opiniones en la plataforma y trabajen de manera autónoma al consultar los materiales y recursos en la plataforma.

Los participantes en este estudio expresaron estar de acuerdo con el uso de Edmodo para la clase de inglés debido a que sus otras clases se basaban en la enseñanza tradicional centrada en el aula. Esto va en concordancia con otros estudios realizados sobre el mismo tema (Al-Kathiri, 2015; Bicen, 2015; Mokhtar

,2018; Yagci, 2015; Insani, Suherdi y Gustine, 2018). En síntesis, los comentarios de los estudiantes profundizan en los beneficios que aportó el uso de Edmodo para el aprendizaje de inglés. El uso de herramientas, en este caso Edmodo, contribuye en el aprendizaje del estudiante puesto que puede considerarse como una herramienta mediadora del aprendizaje debido a que proporciona materiales y recursos que son útiles para la consulta de información y facilitan la comprensión de los temas (Vygotsky, 1978; 1986; 1994).

CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES

6.1. Resumen de hallazgos

El objetivo general de esta investigación fue mejorar las subhabilidades de gramática y vocabulario en el idioma inglés mediante actividades relacionadas con las inteligencias múltiples, llevadas a cabo tanto en el aula como a través de la plataforma Edmodo. Adicionalmente, se establecieron tres objetivos específicos para analizar si las actividades enfocadas en las inteligencias múltiples influyen en el desarrollo de las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma inglés, implementar el uso de la plataforma Edmodo para promover el trabajo colaborativo en los estudiantes y describir cuáles son las perspectivas de los estudiantes respecto al uso de Edmodo para el aprendizaje de inglés.

La intervención se llevó a cabo en el El Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyTE) plantel Chetumal, para la asignatura de inglés con 14 estudiantes de segundo semestre del grupo A con perfil técnico en Electricidad (TEL). El método de triangulación para la recolección de datos se realizó a través de las entrevistas a los participantes, el diario de investigación y las grabaciones de clase. Sin embargo, los datos generados de este estudio indicaron que los constantes paros laborales en la institución imposibilitaron desarrollar todas las actividades programadas durante la intervención pedagógica.

Un hallazgo preliminar de esta investigación fue el incremento en la motivación de los participantes para desarrollar las actividades tanto en el aula como en Edmodo, participar en las prácticas de clase y hacer uso de herramientas tecnológicas. El siguiente hallazgo fue la aceptación que mostraron los estudiantes hacia el uso de la plataforma Edmodo para complementar las actividades del aula, consultar los materiales adicionales y realizar los cuestionarios. Finalmente, la

participación de los estudiantes fue constante cuando aplicaban el vocabulario relacionado con su perfil técnico (electricidad).

En relación a los estudios previos a este trabajo, algunos aspectos tales como el contexto, el nivel del idioma inglés, el nivel socio económico, la edad y el perfil técnico de los participantes de esta intervención difieren. No obstante, los resultados son similares debido a que los estudiantes reflejaron interés en el uso de Edmodo, participaron constantemente en las actividades de Edmodo y del aula, y realizaron las evaluaciones de Edmodo para recibir retroalimentación continua.

6.2. Implicaciones pedagógicas

Los resultados de esta investigación indican que los contenidos y el vocabulario de clase deben relacionarse con el perfil técnico de los estudiantes para hacer significativo el aprendizaje. Aunado a lo anterior, los estudiantes aplicaron los conocimientos teóricos y los complementaron con los conocimientos pragmáticos. De igual manera, los estudiantes reactivaron el conocimiento previo del idioma inglés relacionado con el vocabulario y la gramática para construir un nuevo aprendizaje.

Derivado de lo anterior, es recomendable que el profesor diseñe las actividades (para el aula y la plataforma) basadas en los estilos de aprendizaje de los estudiantes y en su perfil académico. Adicionalmente, el profesor debe propiciar un ambiente agradable de trabajo para promover la participación de los estudiantes. El profesor debe monitorear las actividades y proporcionar retroalimentación constante para facilitar la comprensión de los temas. El uso de herramientas tecnológicas debe promoverse en los estudiantes para hacer consultas de información eficientes. Al considerar los aspectos mencionados previamente, los estudiantes muestran mayor interés para trabajar de manera colaborativa en el aula e incrementa la participación en Edmodo.

Es recomendable diseñar las actividades de acuerdo a los estilos de aprendizaje de los estudiantes debido a que no todos aprenden de igual manera. Inicialmente, el grupo de estudio mostró escaso interés en la asignatura de inglés y reflejó un reducido dominio para el uso de las TIC. Lo anterior implicó que se diseñaran las actividades de acuerdo con el perfil técnico de los estudiantes y se adaptaran a los contenidos del plan de estudios. Seguidamente, los estudiantes recibieron una breve capacitación para el uso de la plataforma Edmodo. Consecuentemente, los estudiantes mostraron mayor aceptación respecto a la asignatura de inglés e implementaron el uso de Edmodo como herramienta de aprendizaje.

6.3. Implicaciones para futuras investigaciones

Los resultados mostraron que las actividades diseñadas de acuerdo a las inteligencias múltiples contribuyeron a que los estudiantes participaran con mayor frecuencia y trabajaran de manera colaborativa. A través de Edmodo, los estudiantes realizaron ejercicios y cuestionarios para reforzar los temas vistos en clase y recibir retroalimentación. Además, los contenidos de clase (gramática y vocabulario) se adaptaron al perfil técnico de los estudiantes. Estos hallazgos reflejan una mejora en el desempeño de los estudiantes para la asignatura de inglés y su disposición para el uso de Edmodo.

Los resultados de esta intervención pueden contribuir a futuras investigaciones orientadas en la enseñanza del inglés y la implementación de plataformas educativas. Este estudio consideró algunos aspectos relacionados con el perfil técnico de los estudiantes, sus inteligencias múltiples predominantes y el uso de las TIC para complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los aspectos que se recomiendan considerar son el contexto, el nivel de inglés de los estudiantes, la edad, el perfil académico y los contenidos del plan de estudios debido a que estos pueden diferir con los presentados en esta investigación.

Se recomienda realizar investigaciones adicionales para conocer el impacto que puede reflejar el uso de Edmodo en la enseñanza de inglés a través de estudios cuantitativos para obtener cifras que puedan ser comparadas y contrastadas. El diseño de este estudio implicó que se realizara la intervención por un período reducido de cuatro meses. Derivado de lo anterior, se sugiere desarrollar un estudio que abarque un ciclo escolar para obtener datos más generales y completos.

6.4. Limitaciones

La principal limitación de este estudio se relaciona con los constantes paros laborales que se presentaron en la institución donde se realizó la intervención. Derivado de lo anterior, ocho de los catorce participantes asistieron frecuentemente a las clases. Otra limitación de este estudio concierne a la escasa participación de los estudiantes durante la entrevista aplicada al término de la intervención lo cual imposibilita obtener información abundante.

Adicionalmente, al inicio de la intervención, los estudiantes manifestaron poseer escaso dominio en el uso de las TIC y de la plataforma Edmodo. Sin embargo, los estudiantes recibieron una breve capacitación de Edmodo en el horario de la clase de inglés. Finalmente, la institución donde se realizó la intervención carece de los espacios y equipos disponibles para realizar las actividades en línea al igual que no permite el acceso libre a una conexión de internet.

6.5. Conclusiones

El objetivo general de este estudio consistió en mejorar las subhabilidades de gramática y vocabulario en el idioma inglés mediante actividades relacionadas con las inteligencias múltiples, desarrolladas en el aula y en Edmodo. A este objetivo le preceden tres objetivos específicos: 1) Analizar si las actividades enfocadas en las inteligencias múltiples influyen en el desarrollo de las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma inglés, 2) Implementar el uso de la plataforma Edmodo para promover el trabajo colaborativo en los estudiantes y 3) Describir cuáles son las perspectivas de los estudiantes respecto al uso de Edmodo para el aprendizaje de inglés. Las preguntas de investigación que se plantearon para este estudio son: 1) ¿Cómo influyen las actividades enfocadas en las inteligencias múltiples en el desarrollo de las subhabilidades de gramática y vocabulario del idioma inglés? 2) ¿El uso de la plataforma Edmodo favorece el trabajo colaborativo en los estudiantes? 3) ¿Qué perspectivas tienen los estudiantes respecto al uso de Edmodo para el aprendizaje de inglés?

La intervención se realizó en el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyTE) plantel Chetumal, para la asignatura de inglés con 14 estudiantes de segundo semestre del grupo A con perfil técnico en Electricidad (TEL). El método de triangulación para la recolección de datos se realizó a través de las entrevistas a los participantes, el diario de investigación y las grabaciones de clase. El hallazgo precedente de esta investigación fue el incremento en la motivación de los participantes al realizar las actividades del aula y Edmodo, participar en los ejercicios de clase y emplear el uso de las TIC. El siguiente hallazgo fue la aprobación que manifestaron los estudiantes respecto a la implementación de Edmodo para desarrollar las actividades adicionales, consultar los recursos y realizar las evaluaciones. Finalmente, la participación de los estudiantes fue en aumento al momento que hacían uso del vocabulario relacionado con su perfil académico.

Los resultados de este estudio demuestran que los temas y el vocabulario de clase deben adaptarse con el perfil académico de los estudiantes para promover el aprendizaje significativo. Los estudiantes aplicaron sus conocimientos teóricos y los integraron con sus conocimientos prácticos. Adicionalmente, los estudiantes emplearon su conocimiento previo del idioma inglés relacionado con el vocabulario y la gramática para construir su aprendizaje. Las actividades diseñadas y enfocadas en las inteligencias múltiples favorecieron a que los estudiantes se mostraran participativos y trabajaran colaborativamente.

Al implementar Edmodo, los estudiantes efectuaron ejercicios y evaluaciones para complementar los contenidos de clase y recibir retroalimentación. Estos aspectos se vinculan con una mejora en la asignatura de inglés y la disposición de los participantes hacia el uso de Edmodo. Los hallazgos de este estudio pueden apoyar a futuras investigaciones enfocadas en la enseñanza del inglés y el uso de plataformas educativas. Los aspectos que se plantearon para llevar a cabo este estudio se centran en: el perfil académico de los participantes, la variedad en sus inteligencias múltiples y el empleo de las TIC para integrar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La primera limitación de este estudio corresponde a los frecuentes paros laborales que se realizaron en la institución donde se efectuó la intervención. Este suceso imposibilitó desarrollar todas las actividades programadas. La siguiente limitación de este estudio compete a la escasa información de los participantes durante la entrevista. Otra limitación presentada se relacionó con el parco dominio para el uso de Edmodo y las TIC mostrado por los participantes. La última limitación se relaciona con la falta de áreas y equipos de cómputo disponibles para efectuar las actividades de Edmodo, así como el limitado acceso y conexión a internet.

REFERENCIAS

- Abúndez, E., Fernández, F., Meza, L., & Alamo, M. (2015). Facebook como herramienta educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel medio superior. *Zona Próxima*, (22), 116–127.
- Alves, J., Carabantes, D. y Carrasco, A. (2005). La Innovación a través de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 8, núm. 1-2, 2005, pp. 105-125.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331427204006>
- Al-Kathiri, F. (2015). Beyond the Classroom Walls: Edmodo in Saudi Secondary school EFL Instruction, Attitudes and Challenges. *English Language Teaching*; Vol. 8, No. 1. <http://dx.doi.org/10.5539/elt.v8n1p189>
- Amaro, R. (2011). La planificación didáctica y el diseño instruccional en ambientes virtuales. *Investigación y Postgrado*, 26 (2), pp. 129-160.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65830335002>
- Auerbach, C. y Silverstein, L. (2003). *Qualitative data: An introduction to coding and analysis*. Nueva York: New York University Press.
- Baddie, E., Farajollahi, M. y Mousavi, S. (2013). The effect of E-content based on each domain of Multiple Intelligences on learning in blended-learning. *International Journal on Integrating Technology in Education*, 2(3), 13-21.
Doi:10.5121/ijite.2013.2302
- Bayeaux, I. (2010). Algunos criterios acerca de la competencia comunicativa. *EduSol*, 10(31), 29-38.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5982935>
- Bicen, H. (2015). The Role of Social Learning Networks in Mobile Assisted Language Learning: Edmodo as a Case Study. *Journal of Universal Computer*

Science, 21(10), 1297-1306.

<https://www.researchgate.net/publication/284722708>

Buitrago, H. (2016). Aplicabilidad del modelo ASSURE en la didáctica de lenguas. *Avances en Educación y Humanidades Vol. 1, No. 2, julio-diciembre 2016 (83-92)*. DOI: 10.21897/25394185.1122

Burbano, D., Fernández, N.y Botina, L. (2018). Interacciones en Entornos de Aprendizaje Colaborativo. *Revista Eletrônica Argentina-brasil De Tecnologias Da Informação E Da Comunicação, v.1(8)*.

<http://doi.org/10.5281/zenodo.1228497>

Camacho, M., Lara, Y., y Sandoval, G. (2016). *Diseño curricular para entornos virtuales de aprendizaje en la Universidad Técnica Nacional, Costa Rica*.

<https://acceso.virtualeduca.red/documentos/ponencias/puerto-rico/1399-63cb.pdf>

Castañeda, L. y Adell, J. (2013). *Entornos Personales de Aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red*. Alcoy: Marfil.

CECyTE (2019). *Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos de Quintana Roo*.

www.cecylteqroo.edu.mx

Chávez, I. (2017). Use of Social Networks and Academic Performance in Exact Sciences in University Students. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH SCIENCE & MANAGEMENT*, 4(10), 67–74.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.1037669>

Clarenc, C. et all (2013). *Analizamos 19 plataformas de eLearning: Investigación colaborativa sobre LMS*. Grupo GEIPITE, Congreso Virtual Mundial de e-Learning.

www.congresoelearning.org

Cohen, L., Manion, L. y Morrison, K. (2011). *Research methods in education*. New York: Routledge.

- Consejo de Europa. (2002). *Marco Común Europeo De Referencia Para Las Lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Centro Virtual Cervantes. Madrid.
- Corbin, J. y Strauss, A. (2015). *Basics of Qualitative Research. Techniques and procedures for developing grounded theory* (4th edition). Part 1. Introduction to the Grounded Theory of Anselm Strauss.
- Cowie, N. y Sakui, K. (2013). It's never too late: an overview of e-learning. *ELT Journal*, Volume 67, Issue 4, 459–467. <https://doi.org/10.1093/elt/cct037>
- Creswell, J. (2014). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. SAGE Publications, Inc.
- DGB (2010). Orientaciones para la enseñanza de Inglés en el Bachillerato General. Disponible en: <https://www.dgb.sep.gob.mx/informacion-academica/otros/orientaciones-enzenanza-ingles.pdf>
- DGB (2017). Programa de estudios: Inglés. Disponible en: <https://www.dgb.sep.gob.mx/informacion-academica/programas-de-estudio/CFB/1er-semester/Ingles-I.pdf>
- Dörnyei, Z. (2007). *Research Methods in applied linguistics*. Oxford University Press. NY.
- Durak, G., Cankaya, S., Yunkul, E. y Ozturk, G. (2017). The Effects of a Social Learning Network on Students' Performances and Attitudes. *European Journal of Education Studies*, 3(3). <http://doi.org/10.5281/zenodo.292951>
- Esquivel, I., & Rojas, C. (2014). Uso de Facebook en ámbitos educativos universitarios : Consideraciones y recomendaciones. *Apertura: Revista de Innovación Educativa*, 6(2), 15. Disponible en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/536/392>
- Fauzi, A. (2017). The Effect of Edmodo on Students' Writing Skill in Recount Text.

International Journal of Pedagogy and Teachet Education (IJPTE), vol. 1, (2).
<http://dx.doi.org/10.20961/ijpte.v1i2.5038>

- Gardner, H. (2017). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Garza-Almanza, V. (2017). Los medios sociales como tema de investigación de tesis de posgrado 1. *CULCyT*, 14(62), 6–16.
- Gudiño, S., Lozano, F., & Fernández, J. (2014). Uso de Facebook para la socialización del aprendizaje de una segunda lengua en nivel medio superior. *Revista Electrónica Sinéctica*, (42), 1–16.
- Hajhashemi, K., Shakarami, A., Anderson, N., Yazdi-Amirkhiz, S. y Zou, W. (2013). Relations between language strategies, language proficiency and multiple intelligences. *SAVAP International*, 4(6), 418-429.
- Hernández, M., Aguirre, G. y Balderrama, J. (2014). Los Modelos Tecno-Educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XX. Creative Commons México.
- Herr, K. y Anderson, G. (2005). *The Action Research Dissertation*. CA: Sage.
- Hursen, C. (2018). The impact of Edmodo-Assisted Project-Based Learning Applications on the Inquiry skills and The Academic Achievement of Prospective Teachers. *TEM Journal*. Volume 7, Issue 2, Pages 446-455.
<https://dx.doi.org/10.18421/TEM72-29>
- INITE (2011) *Diseño de Proyectos de Innovación*. México: INITE.
- Insani, H., Suherdi, D., y Gustine, G. (2018). Undergraduate students' perspectives in using Edmodo as an educational social network: English Review. *Journal of English Education*, 6(2), 61-68. Doi: 10.25134/erjee.v6i2.1254
- ISTE (2007). Estándares Nacionales (NETS·S) para la Educación en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para estudiantes.
<http://www.eduteka.org/pdfdir/EstandaresNETSEstudiantes2007.pdf>

- Jimenez, L. (2012). EFL Teenagers' Social Identity Representation in a Virtual Learning Community on Facebook. *Profile*, 14(2), 181–194. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-07902012000200012
- Karpov, Y. & Haywood, H. (1998). Two Ways to Elaborate Vygotsky's Concept of Mediation. Implications for Instruction. The American Psychological Association. Vol.53, No. 1, 27-36.
- Kwok, W. Y. (2016). *Exploration of pedagogical use of social learning platform and word processing productivity tool in peer-assessment and self-editing tasks in elementary English writing classrooms* (Order No. 10253219). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1911322984). Disponible en: <https://search.proquest.com/docview/1911322984?accountid=13382>
- Lantolf, J. (1994). Sociocultural Theory and Second Language Learning: Introduction to the Special Issue. *The Modern Language Journal*, Vol. 78, No. 4, pp. 418-420. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/328580>
- Lantolf, J. (2011). The Sociocultural Approach to Second Language Acquisition. *Alternative Approaches to Second Language Acquisition*. London: Routledge.
- Latorre, A. (2005). La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa. Editorial Graó. Barcelona.
- Lázaro, P. (2017). Innovaciones metodológicas para la sociedad digital: aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje colaborativo, flipped classroom e inteligencias múltiples. *Tendencias pedagógicas*, (30), 339-354. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6164804>
- Llorens, F., & Capdeferro, N. (2011). Posibilidades de la plataforma facebook para el aprendizaje colaborativo en línea. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 8(2), 31–45.

- Martínez, M. (1999). El enfoque sociocultural en el estudio del desarrollo y la educación. *REDIE*, 1(1), 16-36.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=244264>
- Martínez, A. (2009). El diseño instruccional en la educación a distancia. Un acercamiento a los Modelos. *Apertura*, vol. 9, núm. 10, pp. 104-119.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68812679010>
- McGriff, S. (2000). Modelos de Diseño Instruccional. Modelo ASSURE. *Campus Virtual*, 1-74.
<http://www.uovirtual.com.mx/moodle/lecturas/tacedu/11/11.pdf>
- Miftah, M. (2018). Utilization of Edmodo as an Online Tool in EFL Writing Class to Increase Students' Writing Ability. *English Education Department, Faculty of Teacher Training and Education, Vol. 11, (1), pp.37-58*.
<http://dx.doi.org/10.18326/rgt.v11i1.37-58>
- Mokhtar, F. (2018). Rethinking Conventional Teaching in Language Learning and Proposing Edmodo as Intervention: A Qualitative Analysis. *Malaysian Online Journal of Educational Technology* Volume 4, Issue 2, pp. 22-37.
https://www.researchgate.net/publication/320536165_Rethinking_Conventional_Teaching_In_Language_Learning_And_Proposing_Edmodo_As_Intervention_A_Qualitative_Analysis
- Morilla, C. (2017). Desarrollo de las TIC dentro del marco de las inteligencias múltiples en contextos de bilingüismo educativo. *Encuentro: Revista de investigación en la clase de idiomas*, 26, 38-51.
<https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/35080>
- Nieto, M. (2010). Diseño Instruccional: Elementos básicos del diseño instruccional.
<https://es.slideshare.net/mnieto2009/tema-2-parte-i-diseo-instruccional-teoras-y-modelos>
- Operti, R. (2009). Aportes curriculares para la educación en medios: un proceso

en construcción. *Comunicar*, nº 32, v. XVI, 2009, *Revista Científica de Educomunicación*; ISSN: 1134-3478; páginas 31-40. DOI:10.3916/c32-2009-02-002

Perales, M.D. (2013). Attractor states, control parameters and co-adaptation in L2 inferential comprehension: A design-based study. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, 13(2), 463-492.

Perales, M.D. (2016). Conciencia retórica, literacidades académicas y transferencia: un estudio desde enfoques emergentes. *Desde la literacidad académica: perspectivas, experiencias y retos en el actual contexto latinoamericano* (pp. 17-43). Tlaxcala: Universidad Autónoma de Tlaxcala.

Purnawarman, P., Susilawati, S., & Sundayana, W. (2016). The use of Edmodo in teaching writing in a blended learning setting. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, 5(2), 242-252. <http://dx.doi.org/10.17509/ijal.v5i2.1348>

SEP (2017). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2016-2017. *Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa*. https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2016_2017_bolsillo.pdf

Shabani, K. (2016). Implications of Vygotsky's sociocultural theory for second language (L2) assessment. *Cogent Education*, 3: 1242459. <http://dx.doi.org/10.1080/2331186X.2016.1242459>

Sharif, A. y Cho, S. (2015). Diseñadores instruccionales del siglo xxi: cruzando las brechas perceptuales entre la identidad, práctica, impacto y desarrollo profesional. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 12(3), pp. 72-86. doi <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v12i3.2176>

Shayeghi, R. y Hosseinioun, P. (2015). The relationship between Iranian EFL learners' Multiple Intelligences and their performance on Grammar tests. *International Journal of Cognitive and Language Sciences*, 9(9).

- Syafrizal, Chaer, H. y Evenddy, S. (2017). Enhancing Students' Listening through Digital Storytelling. *European Journal of English Language Teaching*, 1(1). <http://doi.org/10.5281/zenodo.439125>
- Taylor, M. C. (2015). *Edmodo: A collective case study of english as the second language (ESL) of Latino/Latina students* (Order No. 3718936). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1713693460). Disponible en: <https://digitalcommons.liberty.edu/doctoral/1054/>
- Túñez, M., & Sixto, J. (2012). Las redes sociales como entorno docente: Análisis del uso de Facebook en la docencia universitaria. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (41), 77–92.
- UGTO (2016). Test de Inteligencias múltiples de Howard Gardner. *Universidad de Guanajuato*. Disponible en: <https://nodo.ugto.mx/wp-content/uploads/2016/05/Cuestionario-de-habilidades-del-pensamiento.pdf>
- UNESCO (2008). Estándares de competencias en TIC para docentes. Disponible en: <http://www.eduteka.org/articulos/EstandaresDocentesUnesco>
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development higher psychological processes*. In M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman (Eds. & Trans.). Cambridge, MA: Harvard University Press (Original work published in 1955).
- Vygotsky, L. S. (1986). *Thought and language*. In A. Kozulin (Ed.), *Vygotsky in context* (pp. 11–56). Cambridge, MA: MIT.
- Vygotsky, L. S. (1994). The problem of the cultural development of the child. In R. Van der Veer & J. Valsiner (Eds.), *The Vygotsky reader* (pp. 57–72). Cambridge, MA: Blackwell.
- Walliman, N. (2011). *Your research project: Designing and planning your work*. SAGE Publications Ltd. London.

- Yagci, T. (2015). Blended Learning via Mobile Social Media & Implementation of “EDMODO” in Reading Classes. *Advances in Language and Literary Studies*, 6(4), 41-47. Disponible en:
<http://www.journals.aiac.org.au/index.php/all/article/view/1604/1539>
- Yin, R. (2011). *Qualitative research: from start to finish*. Nueva York: Guilford Press.
- Yunkul, E. y Cankaya, S. (2017). Students' Attitudes towards Edmodo, a Social Learning Network: A Scale Development Study. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 18 (2), 16-29. DOI: 10.17718/tojde.306554
- Yusuf, Q., Yusuf, Y., Erdiana, N. y Pratama, A. (2018). Engaging with Edmodo to Teach English Writing of Narrative Texts to EFL Students. *Problems of Education in the 21st Century*, 76(3), 333-349.
<https://www.researchgate.net/publication/325975805>

ANEXOS

Anexo 1

Test de Inteligencias múltiples (Gardner)

Instrucciones:

Lee cada una de las afirmaciones. Si expresan características fuertes en tu persona y te parece que la afirmación es:

- Verdadera entonces coloca una **V**
- Si no lo es, coloca una **F**.

| No. | Pregunta | Respuesta | Puntuación |
|-----|---|-----------|------------|
| 1 | Prefiero hacer un mapa que explicarle a alguien cómo tiene que llegar | | |
| 2 | Si estoy enojado o contento, generalmente sé exactamente por qué | | |
| 3 | Sé tocar (o antes sabía tocar) un instrumento musical | | |
| 4 | Asocio la música con mis estados de ánimo | | |
| 5 | Puedo sumar o multiplicar mentalmente con mucha rapidez | | |
| 6 | Puedo ayudar a un amigo a manejar sus emociones porque yo lo pude hacer antes en relación a emociones parecidas | | |
| 7 | Me gusta trabajar con calculadoras y computadoras | | |
| 8 | Aprendo rápido a bailar un ritmo nuevo | | |
| 9 | No me es difícil decir lo que pienso durante la clase en una discusión o debate | | |
| 10 | Disfruto de una buena charla o discurso | | |
| 11 | Siempre distingo el norte del sur, esté donde esté | | |
| 12 | Me gusta reunir grupos de personas en una fiesta o en un evento especial | | |
| 13 | La vida me parece vacía sin música | | |
| 14 | Siempre entiendo los gráficos que vienen en las instrucciones de equipos o instrumentos | | |
| 15 | Me gusta hacer rompecabezas y entretenerme con juegos electrónicos | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 16 | Me fue fácil aprender a andar en bicicleta. (o patines) | | |
| 17 | Me enoja cuando escucho una discusión o una afirmación que parece ilógica | | |
| 18 | Soy capaz de convencer a otros que sigan mis planes | | |
| 19 | Tengo buen sentido de equilibrio y coordinación | | |
| 20 | Con frecuencia veo configuraciones y relaciones entre números con más rapidez y facilidad que otros. | | |
| 21 | Me gusta construir modelos o hacer esculturas | | |
| 22 | Tengo agudeza para encontrar el significado de las palabras | | |
| 23 | Puedo mirar un objeto de una manera y con la misma facilidad verlo desde otro ángulo | | |
| 24 | Con frecuencia asocio una canción con algún evento de mi vida | | |
| 25 | Me gusta trabajar con números y figuras | | |
| 26 | Me gusta sentarme silenciosamente y reflexionar sobre mis emociones y sentimientos | | |
| 27 | Con sólo mirar la forma de construcciones y estructuras me siento a gusto | | |
| 28 | Me gusta tararear, silbar y cantar en la ducha o cuando estoy solo | | |
| 29 | Soy bueno para el atletismo | | |
| 30 | Me gusta escribir mensajes detallados a mis amigos | | |
| 31 | Generalmente me doy cuenta de la expresión que tengo en la cara | | |
| 32 | Me doy cuenta de las expresiones en la cara de otras personas | | |
| 33 | Me mantengo "en contacto" con mis estados de ánimo. No me cuesta identificarlos | | |
| 34 | Me doy cuenta de los estados de ánimo de otros | | |
| 35 | Me doy cuenta bastante bien de lo que otros piensan de mí | | |

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2

CUESTIONARIO

| | |
|---------------------|--|
| INSTRUCCIÓN: | Estimado alumno, a continuación, te presentamos estas preguntas con el fin de conocer el uso que haces de las redes sociales y su relación con la clase de inglés. Para seleccionar tu respuesta deberás tomar en cuenta los criterios señalados en la Tabla de Puntaje. Marca con una (X) la respuesta que mejor corresponda a tu preferencia . |
|---------------------|--|

| | | | | |
|--------------|-------------------|----------------|---------------------|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Nunca | Casi nunca | A veces | Casi siempre | Siempre |

| Nº | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 1 | Dedico de una a tres horas diarias en el uso de las redes sociales. | | | | | |
| 2 | Me gusta aprender a través de la computadora o del celular. | | | | | |
| 3 | Tengo una cuenta en más de una red social. | | | | | |
| 4 | Me gusta que el profesor utilice recursos digitales cuando nos enseña inglés | | | | | |
| 5 | Pertenezco a un grupo o comunidad en internet donde comparto mis ideas. | | | | | |
| 6 | Pregunto a mi profesor o compañeros cuando tengo alguna duda a través de grupos en redes sociales. | | | | | |
| 7 | Veo videos en inglés por internet para mejorar la pronunciación. | | | | | |
| 8 | Cuándo no conozco una palabra o frase en inglés busco su significado a través de mi celular. | | | | | |
| 9 | Me gusta utilizar alguna red social para complementar mi aprendizaje del inglés | | | | | |
| 10 | Para hacer la tarea de inglés, prefiero consultar internet a consultar el libro de texto. | | | | | |
| 11 | Utilizo las redes sociales para subir documentos y compartir enlaces. | | | | | |
| 12 | Utilizo las redes sociales para interactuar con mis compañeros. | | | | | |
| 13 | Considero que utilizar mi celular o computadora es útil para realizar mis tareas de inglés. | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3

Tabla de tabulaciones: Test de Inteligencias Múltiples

| | <i>Seudónimo</i> | <i>Inteligencia</i> |
|---|------------------|-------------------------------------|
| 1 | Adrián | Lógico- matemática/intrapersonal |
| 2 | Alfonso | Intrapersonal |
| 3 | Damián | Lógico-matemática/musical |
| 4 | Javier | Intrapersonal |
| 5 | Nasif | Musical/interpersonal |
| 6 | Oscar | Lógico-matemática |
| 7 | Rodrigo | Interpersonal |
| 8 | Uriel | Musical-rítmica |

| Inteligencia | Alumnos |
|----------------------|---------|
| Verbal | 0 |
| Lógico-matemática | 3 |
| Visual espacial | 0 |
| Kinestésica-corporal | 0 |
| Musical-rítmica | 3 |
| Intrapersonal | 3 |
| Interpersonal | 2 |

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4

Tabla de tabulaciones: Cuestionario uso de redes sociales

| Alumno | P 1 | P 2 | P 3 | P 4 | P 5 | P 6 | P 7 | P 8 | P 9 | P 10 | P 11 | P 12 | P 13 |
|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Adrián | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 |
| Alfonso | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 |
| Damián | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| Javier | 4 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Nasif | 3 | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 4 | 5 | 3 |
| Oscar | 5 | 5 | 5 | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 |
| Rodrigo | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 5 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| Uriel | 2 | 3 | 1 | 0 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 |

Fuente: Elaboración propia

Anexo 5

Guía de entrevista grupal a estudiantes

1. De las habilidades del idioma inglés (escribir, escuchar, leer, hablar), ¿Cuál es la que más se te dificulta desarrollar y cuál es la que desarrollas con más facilidad?
 - ¿Por qué crees que es fácil/difícil?
 - ¿En qué sentido se te hace fácil o difícil?
 - ¿A qué te refieres? ¿por qué dices eso?

2. ¿Qué tipo de actividades son las que más te han gustado y te han ayudado a comprender los temas de clase? ¿Consideras que se deben implementar otras actividades? ¿Cómo cuáles? ¿Por qué te gustaría ese tipo de actividades?
 - ¿Porque te han gustado más?
 - ¿En qué sentido se te facilitó o dificultó?

3. ¿Te han ayudado tus compañeros o tú los has ayudado para comprender los temas o con las actividades? En caso de ser así, ¿Cómo consideras que se dio esa ayuda?
 - ¿Qué otras cosas recomiendas hacer para ayudarse entre compañeros?

4. ¿Cuál es tu opinión de que se haya implementado el uso de Edmodo en la clase de inglés? ¿Consideras que el uso de Edmodo te ayudó a comprender los temas?
 - ¿Cómo te ayudó Edmodo a comprender los temas?
 - ¿Por qué dices eso?

5. ¿Consideras que el uso de Edmodo fue útil para compartir tus opiniones y para comunicarte? ¿Puedes mencionar algunos ejemplos de utilidad? ¿Te gustaría que se implemente más tecnología en la clase?
 - ¿Por qué te gustó? ¿qué te gustó más de esto?
 - ¿Qué te gustaría que se implemente?
 - ¿En qué otras materias crees que se deba utilizar?

6. ¿En qué aspectos crees que la participación de ambos profesores en clase haya ayudado o no a tener un mejor desempeño en la asignatura de inglés?

Fuente: Elaboración propia

Anexo 6

| Ficha de registro anecdótico | |
|--|--|
| <i>Nombre:</i> | |
| <i>Fecha:</i> | |
| <i>Situación o contexto:</i> | |
| <i>Otras situaciones relevantes:</i> | |
| <i>Descripción objetiva de los hechos:</i> | |
| <i>Comentarios e interpretaciones subjetivas del observador, validaciones:</i> | |

Adaptado de Alatorre (2005). La investigación acción, conocer y cambiar la práctica educativa.

Anexo 7

PRE-TEST EVALUATION

Name: _____

Date: _____

I. Complete the questions with the correct question word from the box. Answer the questions with your personal information.

| | | | |
|------|-------|------|-----|
| What | Where | When | How |
|------|-------|------|-----|

- _____ are you from?

- _____ is your name?

- _____ old are you?

- _____ is your birthday?

II. Circle the correct options.

1. **Is / Are** you a student? 3. I **are / am** Mexican.
2. Patrick **isn't / aren't** here. 4. **Is / Are** Maradona from Argentina?

III. Match the columns to make free time activities.

- | | |
|--------------|----------------|
| 1. Play | a) TV |
| 2. Watch | b) video games |
| 3. Listen to | c) the movies |
| 4. Go to | d) music |

IV. Write the words in the correct order to form sentences.

1. always / at home / are / You / in the evening

2. sometimes / My dad / drives to work

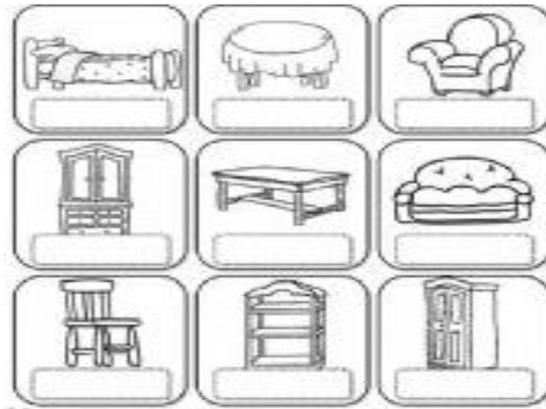
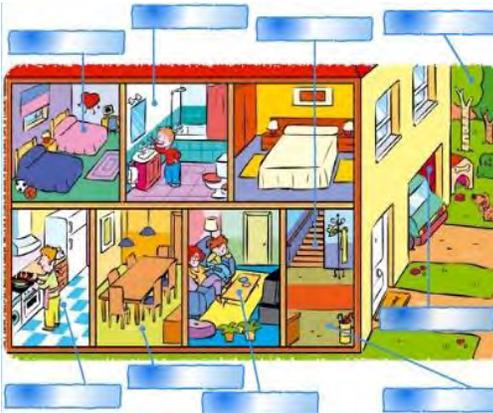
3. can / My mother / dance salsa

4. I / play soccer / play the violin / but / I / can / can't

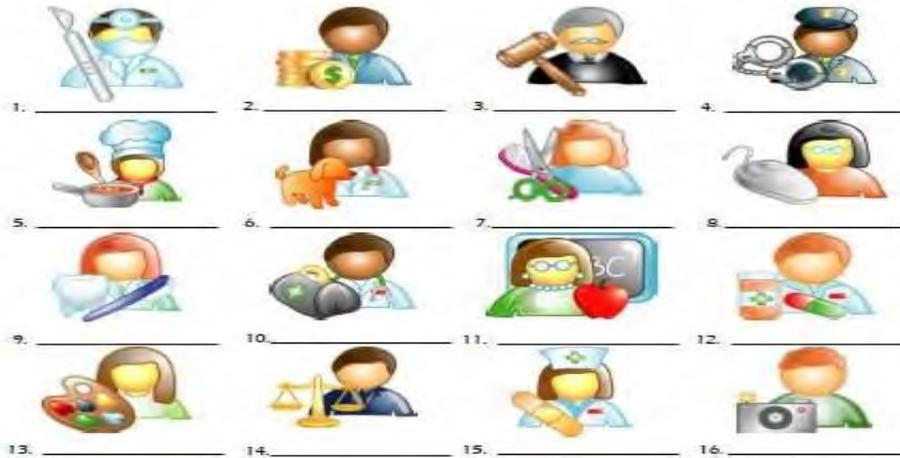
V. Circle the correct question words.

1. **What time** / **How often** do you get up on Sunday?
2. **Where** / **How** do you study?
3. **How often** / **Where** do you cook pizza for dinner?

VI. Write the names of the parts of the house and the furniture in the boxes.



VII. Write the names of the jobs.



Fuente: Elaboración propia

Anexo 8

POST-TEST EVALUATION

Name: _____

Date: _____

I. Complete the questions with the correct question word from the box.

| | | | |
|------|-------|------|-----|
| What | Where | When | How |
|------|-------|------|-----|

5. _____ are you from?
6. _____ is your name?
7. _____ old are you?
8. _____ is your birthday?

II. Match the columns to make free time activities.

- | | |
|--------------|----------------|
| 5. Play | a) TV |
| 6. Watch | b) video games |
| 7. Listen to | c) the movies |
| 8. Go to | d) music |

III. Match the images with the appropriate word.

DAILY ROUTINE



Wake up

Brush
your teeth

Go home



Take a
shower

Have
breakfast

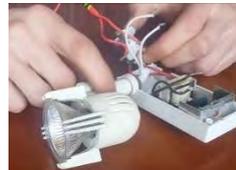
Go to
work

IV. Write the names of the jobs.



V. Match the images with the appropriate verb.

ACTIONS



- | |
|---------|
| Cut |
| Wrap |
| Connect |

- | |
|-------|
| Make |
| Check |
| Put |

VI. Complete the sentences with the correct word from the box.

Scissors Batteries Safety goggles Wire

1. Put on your _____.
2. Wrap the _____ around the tube.
3. Use the _____ to cut through the wire.
4. Tape two D-cell _____ together with electrical tape.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 9

Calificar Prueba

Prueba Diagnóstica
Evaluación: English 2

GC
Calificado

Total de puntos
5/5

Enviado el 20 de noviembre de 2019, 12:26 | Tiempo empleado: 00:00

Cambiar Estudiante >

Eliminar Entrega

Preguntas

| | | |
|----|----------|-----------|
| 1 | correcto | 0.5 / 0.5 |
| 2 | correcto | |
| 3 | correcto | |
| 4 | correcto | |
| 5 | correcto | |
| 6 | correcto | |
| 7 | correcto | |
| 8 | correcto | |
| 9 | correcto | |
| 10 | correcto | |

Pregunta 1
0.5 / 0.5 puntos

_____ are you from?

A. What

B. Where ✓

C. When

D. How

Comentarios

Anexo 10

Vocabulary Test 1
Evaluación: English 2

GC
Calificado

Total de puntos
5/5

Enviado el 20 de noviembre de 2019, 12:30 | Tiempo empleado: 00:00

Cambiar Estudiante >

Eliminar Entrega

Preguntas

| | | |
|----|----------|-----------|
| 1 | correcto | 0.5 / 0.5 |
| 2 | correcto | |
| 3 | correcto | |
| 4 | correcto | |
| 5 | correcto | |
| 6 | correcto | |
| 7 | correcto | |
| 8 | correcto | |
| 9 | correcto | |
| 10 | correcto | |

Pregunta 1
0.5 / 0.5 puntos

Escuchar

A. Eat

B. Run

C. Listen ✓

D. Swim

Comentarios

Anexo 11

Electrical Materials
Evaluación: English 2

GC
Calificado

Total de puntos
10/10

Enviado el 20 de noviembre de 2019, 12:37 | Tiempo empleado: 00:01

Cambiar Estudiante >

Eliminar Entrega

Preguntas

- 1 correcto 1 / 1
- 2 correcto
- 3 correcto
- 4 correcto
- 5 correcto
- 6 correcto
- 7 correcto
- 8 correcto
- 9 correcto
- 10 correcto

Pregunta 1
1/ 1 puntos

Put on your _____

- A. Masking tape
- B. Safety goggles
- C. Paper clip

Comentarios

Anexo 12

Electrical Concepts
Evaluación: English 2

GC
Calificado

Total de puntos
4/10

Enviado el 20 de noviembre de 2019, 12:40 | Tiempo empleado: 00:02

Cambiar Estudiante >

Eliminar Entrega

Preguntas

- 1 incorrecto 0 / 1
- 2 incorrecto
- 3 correcto
- 4 correcto
- 5 incorrecto
- 6 correcto
- 7 correcto
- 8 incorrecto
- 9 incorrecto
- 10 incorrecto

Pregunta 1
0/ 1 puntos

An object becomes positively charged when which of the following occurs?

- A. Loses electrons
- B. Loses protons
- C. Gains electrons
- D. Gains neutrons

Comentarios
