

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN
FACULTAD DE EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA EN INGLÉS**



Efectos del uso del videojuego “Trace Effects” para la adquisición de vocabulario en Inglés en alumnos de Primero Medio de un liceo de Talcahuano

SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO
DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN

Por
DANILO GONZÁLEZ SEGUEL
DANIELA MELLADO ANDRADE
CONSTANZA PADILLA HERNÁNDEZ

Profesor Guía:
Dra. LUCÍA CASTILLO IGLESIAS

Comisión informante:
MABEL ORTIZ
DANITZA SALAZAR

Concepción, Enero 2023

El siguiente trabajo está dedicado a todas (os) las (os) docentes, a los (as) alumnos y
alumnas y otros (as) personas que conforman el entorno educativo chileno.

Que la lucha por una educación más equitativa, inclusiva, digna y de calidad nunca cese.

AGRADECIMIENTOS

El terminar este proceso e incluso optar a él siempre lo sentí un privilegio, sobre todo en un país como este. En donde las oportunidades son muy desiguales para todos.

Agradezco primeramente a mi familia, que a pesar de todas las adversidades jamás dejaron de confiar en mis capacidades, incluso más que yo. Agradezco por tenerles y apoyarme durante todos estos años. A mi madre y a mi padre por entregarme todo ese apoyo incondicional que no cambiaría por nada en este mundo. A mi hermano por ser un ejemplo de esfuerzo desde siempre.

A pesar de los altos y bajos durante mis años universitarios, agradezco a mi familia de Concepción, que son los amigos y lazos que pude crear durante este período. El regalo que es conectar con otras personas y quererles incondicionalmente. Amanita, Jarry, Barbie, Kevin, Lucianito, Panchi y Margo. Quienes me enseñan a ser yo mismo, a luchar por quien soy y quiero ser, pero sobre todo a luchar por la adversidad y exigir nuestros derechos. Los amo ahora y siempre.

Agradezco a mi pareja, Jonathan, quien me impulsó a seguir en este proceso cuando ya lo creí terminado. Pusiste mis pies sobre la tierra y comenzamos a caminar juntos. Me hiciste creer en un futuro que no quería, creer en que puedo crear metas y que las puedo cumplir porque soy capaz de ello y mucho más. Gracias por tomar mi mano e iluminar mi horizonte y sobre todo por quererme incondicionalmente.

Agradezco a mi familia durante mis primeros cuatro años de universidad, Camila y Anita. Eran, son y seguirán siendo mis hermanas. Gracias por todo su apoyo incondicional siempre y a enseñarme que siempre se puede y que jamás estaré solo.

Agradezco a mis compañeras de tesis. Por no darnos por vencidos y seguir adelante a pesar de todo. Y a nuestra profesora guía por aceptarnos, orientarnos y animarnos durante este proceso.

Agradezco a mi abuelo, Ramón Seguel, porque sin él nada es posible, y a mi abuela, Gladys Hunthers, por estar conmigo en todo momento. Te llevo en mi alma.

Finalmente, agradezco a cada estudiante que se esfuerza por lograr sus metas. A cada alumno(a) y a cada compañero(a) y colega docente que tuve la suerte de conocer durante mi práctica. Gracias por estar ahí, ya que gracias a su apoyo logré superar esta importante etapa y crecer como educador.

Danilo González Seguel.

Cumplir este proceso ha sido enriquecedor y satisfactorio, ya que fueron meses de trabajo y muchas horas de esfuerzo.

Quiero agradecer primeramente a Dios, por brindarme sabiduría y perseverancia para poder cumplir el objetivo. Y también a cada una de las personas que formaron parte del desarrollo del proyecto, quienes constantemente dieron su apoyo y motivación indispensable.

Agradecer de igual manera a mis apreciados compañeros de tesis por su arduo trabajo, y a nuestra profesora guía por su compromiso y dedicación. Después de todo, hemos formado un gran equipo.

Por último, agradecer a estudiantes, profesores, e investigadores del área educativa por su constante labor y entrega para hacer que la educación sea algo más que adquirir conocimientos dentro del aula.

Daniela Mellado Andrade.

Siendo honesta, jamás imaginé poder alcanzar este punto, el finalmente llegar a este instante es en verdad como un sueño, un sueño que fue posible gracias al apoyo que me fue brindado durante este largo trayecto.

Primeramente, quisiera agradecer a mi familia: Papá, Mamá, Abuela y Hermanos, quienes todo el tiempo estuvieron conmigo, creyendo en mí y dándome las fuerzas que necesitaba para seguir adelante. Son los mejores.

Agradecer a mis amigos, quienes también con su alegría y buenas energías lograban subirme los ánimos cuando sentía que no los tenía.

A mi pareja, Gonzálo, quien fue un pilar fundamental en hacer que esto fuera posible, siempre sacando lo mejor de mí y acompañándome en mis mejores y peores momentos. Te agradezco por todo el amor y el cariño que me brindas hoy, mañana y siempre.

A mis compañeros de tesis, porque nos esforzamos mucho en alcanzar esta meta y a nuestra profesora guía, quien siempre tuvo la mejor disposición para ayudarnos y orientarnos en todo lo que necesitábamos.

Y, finalmente, agradecer a todos aquellos estudiantes que quieren alcanzar sus sueños y convertirse en los profesionales que siempre han que siempre han querido ser.

Constanza Belén Padilla Hernández

Tabla de Contenido

Capítulo I:	8
INTRODUCCIÓN	8
I. Introducción	8
II. Objetivos	10
II.I Objetivo General	10
II.II Objetivos Específicos	10
III. Pregunta de Investigación	10
Capítulo II:	11
MARCO TEÓRICO	11
I. ¿Qué son las TICs? Revisión del contexto chileno	11
II. Uso de TICs en el aula	12
III. Uso de TICs en la enseñanza de una lengua extranjera.	14
IV. Uso de videojuegos en la educación	15
V. Desarrollo cognitivo de los adolescentes mediante el uso de videojuegos	19
VI. Uso del videojuego “Trace Effects” en la enseñanza del inglés como lengua extranjera	22
I. Participantes	25
II. Materiales	26
III. Diseño	28
IV. Instrumento	29
V. Procedimiento	30
Capítulo IV:	33
RESULTADOS	33
I. Análisis de Datos	33
Capítulo V:	36
DISCUSIÓN	36
Capítulo VI:	39
CONCLUSIÓN: LIMITACIONES Y PROYECCIONES	39
I. Limitaciones	39
II. Proyecciones	40
Referencias	41
Anexos	46

Resumen

La siguiente investigación fue realizada con el objetivo de evaluar el impacto del uso del videojuego “Trace Effects” en la adquisición de vocabulario en inglés en estudiantes de enseñanza media. La muestra consiste en dos cursos de nivel primero medio del liceo “La Asunción” perteneciente a la VIII región de Chile. Un curso actúa como grupo control, el que se observa durante las clases de inglés sin intervención alguna; y el otro como grupo experimental, donde se utiliza el videojuego en clases de inglés durante cuatro semanas. El instrumento utilizado para medir el nivel de vocabulario de inglés es el cuestionario de selección múltiple *Vocabulary Size Test* que se aplica antes y después de la intervención. Los resultados obtenidos indican que no existe una relación significativa entre el nivel de vocabulario y el uso del videojuego. Esto podría explicarse debido a factores externos, que se relacionan con el manejo inadecuado de aparatos electrónicos, tales como el teléfono celular y el traductor de Google, los cuales estuvieron a disposición de los estudiantes durante la realización de la investigación. Pese a esto, la experiencia de uso del videojuego es evaluada positivamente por los estudiantes, y se postula como una herramienta relevante para la enseñanza del inglés como L2 en el contexto chileno.

Palabras clave: Adquisición de vocabulario, uso de videojuegos en la educación, tecnologías de la información y la comunicación, dominio del idioma, aprendizaje del inglés.

Abstract

The following research was carried out with the goal of evaluating the impact of the use of the video game "Trace Effects" on the acquisition of English vocabulary in high school students. The sample consisted of two first-grade classes of the "La Asunción" high school in the VIII region of Chile. One class acted as a control group since it was observed during English classes without any intervention; and the other was designated as the experimental group where the video game was used in English classes for four weeks. The instrument used to measure the level of English vocabulary is the multiple-choice Vocabulary Size Test, which was applied before and after the intervention. The results obtained indicate that there is no significant relationship between vocabulary level and video game use. This could be explained due to external factors, which are related to the inadequate handling of electronic devices, such as the cell phone and Google translator, which were available to the students during the research. Despite this, the experience of using the video game is positively evaluated by the students, and it is also postulated as a relevant tool for teaching English as an L2 in the Chilean context.

Keywords: Vocabulary acquisition, use of video games in education, Information Communication Technology Services, language proficiency, English learning.

Capítulo I:

INTRODUCCIÓN

I. Introducción

Dentro de las aulas chilenas, la enseñanza del inglés se complementa cada vez más con el uso de herramientas digitales y aplicaciones que refuerzan e incentivan el aprendizaje del idioma. Es por esto que los profesores de L2 están implementando variadas estrategias de enseñanza que incorporan tecnología educativa dentro de las aulas.

De acuerdo con la investigación de García, Pérez & Martinell (2018), la tecnología utilizada en el aula ha experimentado una serie de cambios y evoluciones a lo largo de la historia. Los primeros recursos tecnológicos presentes en la enseñanza del idioma se conocen como tecnología tradicional (pizarra, papel, lápiz, y libros). Con el tiempo, la tecnología educativa evoluciona a la denominada tecnología “de punta” (cintas magnéticas de audio, proyectores de video, televisión y radio). Finalmente, se desarrolla la tecnología digital, la cual es mayormente utilizada en la actualidad. Dentro de la tecnología digital se encuentran los siguientes elementos tecnológicos: *Hardware* (computadoras, teléfonos, impresoras, teclados, mouse, pantallas, etc); y *Software* (programas, aplicaciones, páginas y servicios de internet, videojuegos, plataformas virtuales, material multimedia, etc).

Por otro lado, la incorporación de juegos y prácticas lúdicas dentro del aula permite presentar contenidos que se consideran complejos de adquirir de una manera más accesible. Este proceso se conoce como Gamificación, el cual se basa en el uso de elementos y técnicas de diseño de juegos en contextos no lúdicos (Werbach and Hunter, 2012).

Dentro de las posibilidades que presenta la gamificación, una de las más utilizadas es el empleo de videojuegos para la enseñanza en distintas áreas del conocimiento, desde las matemáticas (ej. Matheminecraft) hasta las segundas lenguas (ej. Trace Effects). Los videojuegos son actualmente conocidos por ser una fuente de entretenimiento y pasatiempo especialmente para niños y adolescentes. Sin embargo, hay diversos estudios que reivindican que los videojuegos también se pueden utilizar como herramientas educativas ya que, según Zea, Sánchez y Gutiérrez (2009), ayudan a mejorar las habilidades cognitivas aumentando la atención y motivación de los alumnos. Por esta razón, es importante que el profesor aprenda a diferenciar aquellos videojuegos que se utilizan con fines educativos de los videojuegos de entretenimiento.

Aunque existen algunos estudios previos sobre el uso de videojuegos en la enseñanza del inglés, no son suficientes para demostrar su eficacia. Por este motivo, se realizó el siguiente estudio con el objetivo de evaluar el impacto del uso del videojuego “Trace Effects” en la adquisición de vocabulario en inglés en alumnos de primer año de enseñanza media. Es importante destacar que el videojuego está diseñado para estudiantes entre 12 y 16 años, lo que significa que su uso es óptimo para el nivel estudiado. El juego consta de 7 capítulos para completar, y además dispone de actividades y otros juegos adicionales que los estudiantes pueden utilizar como recurso complementario.

La investigación se realizó en el establecimiento educacional Liceo La Asunción, perteneciente a la ciudad de Talcahuano, Región del Bio Bio. La elección por el establecimiento se determina debido a los recursos tecnológicos que posee, y el constante uso que se les otorga. Esto significa que la incorporación de aquella herramienta favorece al contexto, ya que se caracteriza por ser un contexto medianamente tecnológico.

La intervención se llevó a cabo en 4 semanas, y tomó lugar en dos cursos de nivel primero medio, uno en el que se aplicó la intervención y uno que actuó como grupo control. Una vez terminado el proceso y las observaciones correspondientes, se analizan y comparan los resultados obtenidos.

Este seminario de investigación se organiza en distintas secciones comenzando con el primer capítulo que corresponde al marco teórico, el cual expone todos los antecedentes que justifican la investigación. A continuación, se presenta el marco metodológico, que consiste en el diseño de la investigación, instrumentos utilizados, la muestra, el método de recogida de datos y las técnicas de análisis. En el capítulo de análisis, se encuentran las respuestas y su interpretación respectiva. En cuanto al segmento de discusión, se examina el significado de la información recogida teniendo en cuenta las respuestas de los participantes. Y, por último, se añaden las conclusiones de la investigación y los anexos correspondientes.

II. Objetivos

II.I Objetivo General

El objetivo principal de la investigación consiste en evaluar el impacto del uso del videojuego “Trace Effects” en el vocabulario en inglés de estudiantes de primer año medio.

II.II Objetivos Específicos

- 1.- Medir el conocimiento del vocabulario en inglés de los estudiantes antes y después de la intervención con el juego “Trace Effects”.
- 2.- Comparar los resultados obtenidos entre los dos grupos participantes; uno que utiliza el videojuego durante las clases de inglés, y el otro que es observado en su entorno académico habitual.

III. Pregunta de Investigación

¿Existe un efecto de la aplicación del videojuego “Trace Effects” en el conocimiento del vocabulario escrito en inglés de los estudiantes?

Capítulo II:

MARCO TEÓRICO

I. ¿Qué son las TICs? Revisión del contexto chileno

Según Tinio (2003), *TIC* es una sigla que significa “Tecnologías de la Información y la Comunicación”, y se define como un conjunto diverso de herramientas y recursos tecnológicos utilizados para comunicarse, crear, difundir, almacenar y gestionar información.

Según la publicación *Agenda Digital Imagina Chile* del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones (2014), Chile ha contado con diversos instrumentos de planificación en materia de tecnología durante las últimas décadas. La primera iniciativa se desarrolló en el Gobierno de Eduardo Frei Ruiz-Tagle estableciendo el “Libro Blanco” de las TIC, documento que estipula la importancia de la tecnología para el desarrollo del país. Luego, en el Gobierno de Ricardo Lagos se presentó la *Agenda Digital 2004-2006*, cuya finalidad era contribuir al desarrollo de Chile mediante el empleo de TIC para incrementar el progreso del sector público. Posteriormente, durante el Gobierno de Michelle Bachelet, se creó la *Estrategia Digital 2007–2012*, cuyo principal énfasis fue aumentar la conectividad y terminar con la brecha digital. Bajo este marco se elabora *Agenda Digital Imagina Chile 2013-2020*, considerando una estrategia para la inclusión digital y el desarrollo de servicios y aplicaciones, incorporando los avances tecnológicos del momento. Cada etapa contribuyó en distintas medidas al desarrollo digital del país, partiendo por establecer y difundir la relevancia de las TIC para el crecimiento de la sociedad.

II. Uso de TICs en el aula

En el transcurso de las últimas décadas se ha podido apreciar un cambio significativo en la metodología de la enseñanza gracias a los últimos avances tecnológicos. Los profesores y los alumnos tienden a utilizar las TICs más a menudo, por lo tanto, se puede afirmar que la tecnología está desempeñando un papel importante en la realización de actividades que implican la comunicación con agentes externos, la exploración e indagación de los alumnos (Hinostroza, Labbé, Brun, & Matamala, 2011).

De acuerdo a Villegas (2015), el enfoque de la tecnología educativa ha ido cambiando con el pasar de los años. Es por eso que el concepto de “TIC” (tecnologías de la información y comunicación) se actualiza al concepto de “TAC” (tecnologías del aprendizaje y el conocimiento) con el propósito de conocer y explorar los posibles usos didácticos que las TIC tienen para el aprendizaje y la docencia. Fernández (2017), en su investigación determina que cuando una TIC logra integrarse a los procesos de aprendizaje de una manera estratégica, se transforma en una TAC, ya que la comunicación permite lograr aprendizaje y la información, en consecuencia, se vuelve conocimiento. De igual modo, Valarezo y Santos (2019), concluyen que el principal objetivo de las TAC es remodelar la metodología del empleo de la tecnología, con el fin de conocer y usar las TIC como medios didácticos en el aprendizaje y adquisición de conocimientos.

Si bien ha representado ser un desafío el integrar tecnología de manera competente en el aula, la transformación de la enseñanza ha sido paulatina y con buenos resultados. Esto se ve reflejado en el sistema educacional chileno, donde desde el año 1992 se integró una política de estado para implementar el uso de las herramientas tecnológicas en las salas de clases, comenzando con el proceso llamado Proyecto Enlaces, cuyo objetivo consiste en “integrar estas tecnologías como recursos de aprendizaje y enseñanza para todos los alumnos y profesores de las escuelas públicas chilenas” (Hinostroza, Hepps & Cox, 2009, p.4). Es por eso que el Ministerio de Educación solicitó al sistema universitario vincularse con los colegios para poder realizar las capacitaciones dentro de los establecimientos.

De acuerdo a Hinostroza, Hepps, y Cox (2009), en el año 2005, Enlaces terminó como programa ya que más del 90% de la población estudiantil tenía acceso potencial a las TIC en sus escuelas y más del 80% de los profesores habían sido capacitados para usar TIC de manera administrativa y pedagógica. El proyecto se transforma en “Centro de Educación y Tecnología de Chile”, y así toma el rol de articulador de las políticas públicas vinculadas a la informática educativa. Luego, en el año 2007, el gobierno chileno decidió aumentar drásticamente la infraestructura TIC disponible en las escuelas. Así, “en educación, enfatiza los objetivos de que profesores y alumnos cuenten con las competencias digitales necesarias para un aprendizaje de calidad y que el sistema educativo cuente con contenidos y modelos de uso que incorporen TIC” (CONICYT-Fondef, 2008, p.3).

Desde el 2007 al 2012, se implementó la iniciativa conocida como Agenda Digital, la cual se centró en reducir la brecha digital entre establecimientos. Sin embargo, la brecha digital se ha reducido en el plano de infraestructura, pero no en el plano de los conocimientos, situación que ha quedado en evidencia en los resultados del SIMCE TIC 2011 (Villegas, 2015).

Ya en el año 2013, se elabora la Agenda Digital Imagina Chile, considerando una estrategia para la inclusión digital y el desarrollo de servicios y aplicaciones, incorporando los avances alcanzados.

En el año 2020, los ministerios de Transportes y Telecomunicaciones (MTT) y de Educación (Mineduc) lanzan el proyecto “Conectividad para la Educación 2030”. Iniciativa que busca mejorar el acceso a Internet para alrededor de 10.000 establecimientos educacionales en 2021, y también incrementar las velocidades de conexión de manera gradual hasta el 2029. Además, se incrementó la preparación docente en mil colegios a lo largo del país. Eso quiere decir que cerca de 3500 profesores fueron capacitados en tecnología y manejo computacional. De ese total, tres mil profesores se capacitaron en programación educativa (Ministerio de Educación, 2020).

Las instituciones educativas tienen el deber de capacitar a docentes en el manejo de TIC/TAC para que luego puedan transferir este conocimiento a las siguientes

generaciones de estudiantes, quienes estarán en mayor contacto con las nuevas tecnologías. “La usanza de las TAC requiere del diseño, implementación y evaluación de actividades que van mucho más allá del uso instrumental de artefactos, sistemas y procesos, para apropiarse un escenario que favorezca el interés y la gestión de aprender, ejercitar, ilustrar, proponer, interactuar y ejemplificar” (González, 2021, p.11).

No solo es importante la implementación de instrumentos con acceso a internet, sino también tener presente la incorporación de las TICs en el proceso de enseñanza y aprendizaje con un enfoque en la inclusión de toda colectividad educativa en pos del progreso en la calidad de la enseñanza.

Según Albergo (2002), para continuar progresando en el uso de las TIC en el ámbito de la educación, se hace necesario conocer la actividad que se desarrolla en todo el mundo, así como los diversos planteamientos pedagógicos y estratégicos que se siguen. La popularización de las TIC en el ámbito educativo comporta y comportará en los próximos años, una gran revolución que contribuirá a la innovación del sistema educativo e implica retos de renovación y mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

III. Uso de TICs en la enseñanza de una lengua extranjera.

Dentro de la enseñanza del inglés, se encuentran metodologías que utilizan tecnología con mayor regularidad ya que ayudan a los estudiantes a mejorar su rendimiento. Acorde a Harmer (2001), los programas de computadora usados para enseñar una lengua pueden ser utilizados por los estudiantes para estudiar conversaciones, lectura, practicar gramática y realizar actividades que incluyan el uso de vocabulario nuevo, además de poder practicar el habla y escuchar diálogos. Los resultados de la investigación de Wang (2014) revelan que los profesores de L2 en su mayoría tienen actitudes positivas hacia la incorporación de la tecnología en la enseñanza de idiomas. Esto es un factor importante ya que los profesores

piensan que la integración de tecnología impacta de manera efectiva el desarrollo de las clases.

De acuerdo a Ammanni & Aparanjan (2016), el uso de las TIC en la enseñanza de lengua extranjera conlleva múltiples beneficios. Según los autores, con el uso de las TIC, es posible que alumnos y profesores obtengan la información necesaria de manera inmediata, además de trabajar con materiales de calidad, y fuentes auténticas y actualizadas. De igual forma, para los autores, las TIC proporcionan innovación y autonomía, ya que los alumnos buscan constantemente nuevas formas de aprender. Por otro lado, los autores sugieren que las TIC ayudan a mejorar la interacción, la verbalización y la participación en grupos de aprendizaje colaborativo, es decir, los alumnos pueden compartir su trabajo fomentando la diversidad cultural. En conclusión, la evidencia revisada permite sugerir que la incorporación de TIC en la enseñanza de L2 tiene efectos positivos para el aprendizaje del idioma.

Como se mencionó anteriormente, la tecnología ha tenido gran impacto en la educación durante las últimas décadas. Por esta razón, los docentes constantemente actualizan sus metodologías de enseñanza incorporando herramientas innovadoras, tales como los videojuegos.

IV. Uso de videojuegos en la educación

Griffiths (2002), que en su investigación nos presenta una breve visión general sobre los beneficios educativos del uso de videojuegos, menciona que además del valor de entretenimiento de los videojuegos, estos poseen un gran potencial educativo positivo. El autor también reafirma que los juegos diseñados para enseñar una determinada habilidad o enfrentar un problema en específico, han sido un aporte fundamental para la educación. Además, agrega que los estudiantes optan por utilizar videojuegos como método de aprendizaje debido a que se involucran en experiencias educativas, y así también se incorpora el entretenimiento en el proceso de enseñanza.

Es evidente que la aplicación de videojuegos en el aula es de gran utilidad tanto para los alumnos como para los profesores, ya que contribuye al incremento de motivación e interés presentes en el aprendizaje. Según Ritterfeld & Weber (2006) para el desarrollo de los videojuegos se enfrentan desafíos al momento de identificar el balance óptimo entre contenido de entretenimiento y educación; sin embargo, los autores concluyen que los videojuegos que utilizan el entretenimiento para la motivación y el reforzamiento, desde una perspectiva pedagógica, son indudablemente valiosos.

Por otra parte, de acuerdo con Forcheri, Molino y Quarati (2000), que en particular examinan el rol que se juega en un ambiente basado en tecnologías para promover aprendizaje individual, dentro de las capacidades que los estudiantes desarrollan al utilizar videojuegos en el contexto educativo, se encuentra el poder evaluar dificultades personales y estrategias de aprendizaje, además de tener conciencia sobre la brecha entre el conocimiento previo y el conocimiento nuevo. También mencionan que los estudiantes son capaces de identificar objetivos razonables para lograr el aprendizaje esperado, como por ejemplo tomar decisiones de manera independiente sobre su propio aprendizaje, utilizando enfoques metodológicos, y fuentes de aprendizaje adaptadas a sus necesidades. Finalmente, señalan que las TICs juegan un rol de apoyo valioso al momento de adquirir actitud positiva y capacidades necesarias para el aprendizaje.

Griffiths (2002) menciona también que juegos basados en video y computador pueden poseer ventajas que no están presentes en otras estrategias de aprendizaje. Por ejemplo, la habilidad de elegir diferentes soluciones a un problema difícil y luego ver el efecto que esas decisiones tienen en un juego ficticio. Esto permite a los estudiantes experimentar con resolución de problemas en ambientes familiares seguros. Asimismo, de acuerdo a Gros (2007), quien examina la evolución del diseño de videojuegos y analiza las mayores contribuciones y características de ambientes educativos basados en el juego, un ambiente educativo construido en las propiedades educativas de los juegos puede mejorar el aprendizaje, ya que los juegos digitales promueven desafíos, cooperación, atracción, y desarrollo de estrategias de resolución de problemas.

La diversión y la educación son dos cosas que deben ser incluidas siempre en los juegos que estén destinados a la enseñanza. Si el juego representa ser lo suficientemente desafiante e interesante, los estudiantes buscarán poner a prueba sus habilidades completando los diversos ejercicios o actividades que el juego presenta. En la implementación del aprendizaje divertido tenemos la técnica de aprendizaje conocida como gamificación, la cual busca utilizar estos dos conceptos haciendo uso de la mecánica de los juegos para fines educativos.

Deborah Healey (2020), profesora de la Universidad de Oregon y conocida por su trabajo en torno al uso de la tecnología en la educación y como creadora del videojuego "Trace Effects", se refiere a la gamificación como el uso de elementos de juego en contextos no lúdicos. La investigadora estudió cómo funcionan estos juegos en otros entornos y cómo mantienen a la gente comprometida e involucrada. En la educación, la gamificación utiliza "la mecánica basada en el juego, la estética y el pensamiento de juego para involucrar a las personas, motivar la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas" (Kapp, 2012, p.10). Las mecánicas basadas en el juego consisten en la incorporación, el juego en equipo y la competición, la realización de un reto, la retroalimentación, y también, sobre todo, la diversión. Sin embargo, existe un problema cuando los resultados de la práctica no cumplen con las expectativas de los alumnos, bajando su estado de ánimo si suspenden un examen o no entienden cómo hacer los deberes. La Teoría de la Evaluación Cognitiva (*Cognitive Evaluation Theory*) de Deci y Ryan (1985), incorpora la manera en la que el individuo percibe eventos, cuando la gente siente un sentido de autonomía y competencia en lo que hacen, los motivadores, el ambiente y los eventos desarrollan motivación intrínseca. Sin embargo, cuando estos motivadores se vuelven "controladores" de las acciones de las personas es menos probable que ocurra motivación intrínseca, la retroalimentación positiva y recompensas que se sienten genuinas funcionan como motivadores. Un sistema de retroalimentación o recompensa que se sienta controlador, incluso si es positivo, puede tener efectos negativos. Una planificación rigurosa y el prestar atención al resultado de aprendizaje además de la relación de competencia autónoma puede tener resultados positivos y una motivación intrínseca a largo plazo.

En el vasto mundo de los videojuegos existe una gran cantidad de géneros y subgéneros destinados a un público específico que busca vivir nuevas experiencias dentro de un escenario que les permita tener un total control sobre las acciones que realizan. Dentro del género catalogado como educativo o de educación se pueden encontrar distintos tipos de juegos que cumplen la función de enseñar de manera didáctica una unidad que normalmente puede ser considerada lenta y aburrida o reforzar ciertas materias con la que los alumnos puedan tener dificultades. Entre aquellos juegos que se encargan de cumplir este rol tenemos “La Torre del Conocimiento”, un videojuego dirigido a alumnos de enseñanza básica el cual tiene la función de reforzar los conocimientos de cinco asignaturas: lenguaje, matemáticas, inglés, historia y biología. El objetivo del juego es llegar a lo más alto de la torre, para lograrlo se deben superar los obstáculos de cada piso utilizando los conocimientos necesarios para superar los puzzles y pruebas que los sabios con su magia les pondrán en el camino. Otro ejemplo de estos juegos es “Inmune Attack”, el cual fue desarrollado por la Federación de Científicos Americanos (FAS) con el propósito de ayudar a estudiantes de enseñanza media a afirmar conceptos químicos y aprender cómo funcionan los procesos biológicos que detectan y combaten infecciones. Dentro del juego el alumno está a cargo de controlar un nanobot y guiarlo a través de un escenario en 3D de vasos sanguíneos y tejido genético, si este proceso es hecho correctamente el jugador será capaz de salvar a un paciente de una infección. Como último ejemplo tenemos el videojuego “Ancestros: Historia de Atapuerca”, juego para celulares que permite al jugador vivir como una persona prehistórica en Atapuerca donde conocerá cómo solía convivir en esos tiempos la sociedad y como era la calidad de vida de este periodo tomando el mando de un clan y dirigiéndolo acorde el juego lo indique. Este juego está dirigido a estudiantes de enseñanza media y fue desarrollado por el Instituto Catalán de Paleoecología Humana y Evolución Social (IPHES) en conjunto con el proyecto ATAEVE de la Universidad de Barcelona.

En el contexto chileno, los videojuegos educativos son mayoritariamente utilizados para la enseñanza de asignaturas como historia y ciencias. Como evidencia, en el año 2017, se desarrolló un videojuego llamado “*La Última Frontera, Juego Histórico*”

para aprender sobre el pueblo Mapuche y su cultura de una manera novedosa. Como manifiesta Brieger (2017), esta aplicación educativa permite a los profesores contar con una herramienta tecnológica que acerca a los educandos a esa parte importante de la historia de Chile.

V. Desarrollo cognitivo de los adolescentes mediante el uso de videojuegos

Conforme a Arslan (2011), la adquisición de una lengua extranjera ocurre tanto en ambientes formales (ej. sala de clases), como informales (ej. videojuegos). Además, de acuerdo con Greenfield (2009), los ambientes educativos informales, tales como televisión, videojuegos, e internet, están desarrollando un nuevo perfil de estudiantes con nuevas habilidades cognitivas. La autora también estipula que los ambientes educativos informales, aunque se presentan mayormente en contextos de entretención, son fuentes de socialización cognitiva de gran relevancia para el desarrollo humano. Así mismo, los videojuegos permiten que los jóvenes puedan reflexionar sobre valores y conductas a través de su contenido y de las consecuencias de las acciones que llevan a cabo de manera virtual.

Acorde a Gibbons, Crawford, Crichton y Fitzgerald (2000), están apareciendo nuevas oportunidades que presentan distintos tipos de aprendizaje y actividades sociocognitivas dentro de la educación formal debido a la nueva dinámica de aprendizaje virtual. Los autores mencionan 2 consecuencias de comprensión sobre cómo ocurre el aprendizaje; la primera es que nuevas formas de aprendizaje pueden ser consideradas y potenciadas y que ahora es posible aplicar el conocimiento de aprendizaje al diseño de contextos virtuales que alientan nuevos enfoques para el aprendizaje y el pensamiento; la segunda es que escenarios en donde tecnologías de la información y comunicación (TIC) son usadas pueden ser diseñados en nuevas maneras, esto es que los diseños de las prácticas sociales y físicas de escenarios en que humanos aprenden pueden ser diseñados para tomar ventaja del conocimiento que la cognición es plástica, activa y socialmente implantada. De los diferentes estudios, los autores reconocen la diversidad de contextos y

respuestas humanas en relación a escenarios educativos, que los contextos de aprendizaje son socio-políticamente situados, pero abiertos al cambio, la plástica, activa y socialmente implantada naturaleza de la cognición, interrelaciones dialógicas y personales entre contexto y cognición y conocimiento relacionado y capacidades, entre otras.

Es importante mencionar que todos los estudiantes, incluso aquellos con necesidades/capacidades educativas especiales, reciben el estímulo visual, auditivo y sensitivo al momento de interactuar efectivamente con un videojuego. De acuerdo con Durkin (2010), algunos videojuegos pueden ofrecer una amigable experiencia sensorial que sea compatible con el educando en términos de atracciones a repetición, estímulo familiar o estímulo especial dentro de su control. Por ejemplo, niños con autismo son atraídos por animaciones de luces brillantes u objetos en movimiento que se presentan en el mundo virtual de los videojuegos (Leekam et al., 2007).

Diversos investigadores han estado interesados en el rol de la dopamina que se libera al momento de jugar. Alguna evidencia sugiere que durante la acción de jugar videojuegos se libera dopamina, y mucho más si el rendimiento mejora (Koepp et al., 1998). Por ende, la motivación es crucial al momento de implementar este tipo de tecnología en un ambiente educativo. Durkin (2010) afirma también que la potencial relevancia de los videojuegos para el estudio del desempeño bajo condiciones motivadoras es convincente.

Los videojuegos en el ámbito educacional se relacionan al desarrollo de habilidades y destrezas como el control psicomotriz, la coordinación óculo-manual, el desarrollo de la capacidad deductiva, la resolución de problemas, la imaginación, y el pensamiento (la comprensión, la reflexión, la memorización, la capacidad de análisis y síntesis). Los videojuegos ayudan a los estudiantes a tener una mejor experiencia de aprendizaje y aproximarla a aquello que resulte valioso en diferentes situaciones en las que se desenvuelve. Sin embargo, no todos los prototipos de juego logran captar la completa atención de los estudiantes. Si el alumno no se ve entusiasmado por completar el juego, luego de un tiempo pierde el interés y la concentración, lo

que deriva a que no se logre completar el objetivo de aprendizaje (García, Cortés y Martínez, 2011). Es por ello por lo que se deben desarrollar experiencias educativas enriquecedoras para los estudiantes manteniendo siempre el componente lúdico e innovador.

Dentro del proceso educativo, la carencia motivacional sigue siendo un inconveniente que no logra ser abordado con claridad. Ante esta dificultad, Healey nos presenta la "Teoría de la Autodeterminación". Escrita por el educador Richard Ryan y el investigador Edward Deci (2002), describe tres necesidades humanas básicas para estar motivado: autonomía (sensación de tener el control), competencia (sensación de construir habilidades y dominio), y relación (sensación de sentirse conectado con los demás). También se centra en el aspecto de aprendizaje del juego, donde menciona las características que debe tener un juego para funcionar con éxito como mecanismo de aprendizaje. Estas características son: la autonomía, la competencia y la relación (mencionadas anteriormente), las recompensas extrínsecas o intrínsecas y el enfoque en los objetivos de aprendizaje, que pueden ser sociales, conductuales y lingüísticos. Además, menciona cómo el aprendizaje basado en juegos es más difícil de llevar a cabo, ya que tiene como objetivo una motivación y un aprendizaje a largo plazo. Es decir, todas las características vistas anteriormente tienen que ser consideradas y aplicadas durante un largo periodo de tiempo.

Después de una búsqueda exhaustiva de fuentes de información, es imposible ignorar la cantidad de autores e investigadores que promueven el uso de videojuegos para fomentar la adquisición de habilidades lingüísticas. Gómez y Urraco (2022) en su artículo manifiestan que videojuegos tales como "*Los Sims*", "*League of Legends*", "*World of Warcraft*", "*Guess Who?*", y "*Simon Says*", aparte de contener una gran cantidad de vocabulario, crean la necesidad real de aprendizaje del inglés para comunicarse y coordinarse dentro del mundo virtual que se presenta. En resumen, estos juegos comparten las mismas características que el videojuego estudiado y utilizado en la presente investigación, "*Trace Effects*".

VI. Uso del videojuego “Trace Effects” en la enseñanza del inglés como lengua extranjera

Trace Effects es un juego de exploración y puzzles diseñado para estudiantes de inglés de un rango de 12 a 16 años aproximadamente. De acuerdo con la página del gobierno de los Estados Unidos (American English, s.f.), Trace Effects es un videojuego innovador para aprender inglés que permite complementar las clases a través de aventuras educativas en multimedia 3D interactivas. En el juego, los alumnos toman un viaje dinámico por Estados Unidos, recorriendo regiones como Kansas, New Orleans, El Gran Cañón, Nueva York, San Francisco, y Washington, D.C. Trace Effects expone a los usuarios a la sociedad americana y explora temas relacionados al emprendimiento, activismo comunitario, feminismo, ciencia e innovación, conservación ambiental y resolución de conflictos.

En el juego, los jugadores controlan a Trace, un joven viajero del tiempo quien es enviado de vuelta al presente desde el año 2045. Al llegar, debe emprender varias misiones para ayudar a distintos personajes angloparlantes a cumplir metas. Para completar sus misiones, Trace debe recolectar dos tipos de recursos: verbos y elementos. Los verbos aparecen en cada nivel como palabras flotantes, como por ejemplo “*deliver*”, y una vez Trace las recoge, estas desaparecen del mundo del juego y reaparecen en su inventario. Los elementos aparecen como objetos flotantes o son otorgados por otros personajes de la historia.

A medida que Trace completa misiones, él escucha de vuelta de sus amigos en el futuro sobre los efectos positivos de sus acciones. Los estudiantes juegan cada capítulo de “Trace Effects” para desbloquear los capítulos siguientes, y parte de la novela gráfica que resume cada capítulo completado. Al final de cada capítulo, los estudiantes tienen acceso a actividades, como puzzles y sopa de letras, para practicar el idioma. También tienen la opción de imprimir un certificado de finalización del capítulo que enlista las habilidades del lenguaje que usaron en el juego.

El juego, además de proveer una experiencia interactiva en la enseñanza del inglés, incluye recursos para profesores con enlaces a lecciones, sitios web y actividades que los estudiantes pueden usar para tener un mejor desempeño en el juego. Según Healey (2020, min. 8:00) "Una de las formas en que los juegos logran este nivel de participación y motivación de los alumnos es por la mecánica (que son los elementos del juego), la dinámica (la respuesta a los elementos) y el afecto (cómo realmente se sienten)".

Cuando Healey menciona el juego "Trace Effects" se refiere a cómo logró que sus estudiantes jugaran y completaran las tareas, incluso después de terminar la clase gracias a estos dos factores. En esto "Trace Effects" se destaca por tener aquellas cualidades, propiedades y usos que lo hacen una muy buena herramienta para la educación, la enseñanza y el aprendizaje. El juego consta de una jugabilidad simple, pero que cumple la función de ser una buena herramienta de práctica de vocabulario para los estudiantes gracias a la gran variedad de objetivos que se pueden cumplir dentro de los capítulos del juego. Cada capítulo provee de nuevos personajes, misiones y además palabras de vocabulario que los alumnos pueden adquirir y utilizar aprendiendo nuevas formas de formar oraciones, estimulando su imaginación al resolver los problemas que se presentan.

En el contexto chileno, una investigación pionera estudió el impacto de Trace Effects de manera preliminar. En el año 2016, alumnos de la Universidad de Concepción realizaron una investigación aplicando el videojuego "Trace Effects" a cuatro estudiantes de Chile y dos de Finlandia. Se les agrupó según su nivel académico, y luego se les aplicó una pre y post evaluación de selección múltiple basada en la Escala de Conocimiento de Vocabulario. Los resultados de su investigación mostraron una mejora relevante en los estudiantes de ambas nacionalidades. En la encuesta de preguntas abiertas, los participantes manifestaron que "Trace Effects" representa un excelente recurso pedagógico para el aprendizaje del inglés (Castillo, Evans y Ramirez, 2016).

En contexto latinoamericano, en el año 2016, se llevó a cabo una investigación ecuatoriana con el objetivo de determinar la eficacia del videojuego "Trace Effects"

como herramienta didáctica en el aula EFL, así como también su influencia en el desarrollo del vocabulario de los estudiantes. El estudio se aplicó a veintiséis estudiantes de secundaria, los cuales fueron expuestos al inglés durante cinco horas por semana. Para la investigación, se realizó pre y post test de vocabulario realizado por la investigadora y con palabras extraídas directamente del videojuego. Los resultados evidenciaron no sólo una mejora en el vocabulario de los estudiantes, sino que también contribuyó a la atención de los alumnos con el contenido y a la mejora de su aprendizaje del vocabulario receptivo en inglés. De acuerdo a la autora, los estudiantes se sentían más cómodos, motivados e interesados al aprender utilizando videojuegos. (Iñamagua, 2016)

Además, en La Universidad del Valle, Colombia, se llevó a cabo una investigación con el uso del juego “Trace Effects”, cuyo objetivo era comprender el potencial que poseen los videojuegos como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés. Los participantes de la investigación son niños de entre 12 a 15 años de edad, teniendo en cuenta la percepción y el desempeño de los estudiantes. Para ello se hace el uso de encuestas, además de pre y post tests respectivamente. Como fortaleza del videojuego, el autor destaca la motivación de los estudiantes, ejercita la habilidad de escucha, ayuda a conocer nuevas palabras, entre otros. (Torres, 2015)

Capítulo III

MARCO METODOLÓGICO

La presente investigación corresponde a un diseño experimental de carácter cuantitativo que se centra en evaluar la adquisición de vocabulario de inglés en estudiantes de primero medio a partir de la utilización del videojuego “Trace Effects”. Como instrumento de medición se utilizó un cuestionario para medir el conocimiento general de vocabulario y así poder comparar los resultados antes y después de la intervención. A continuación, se describen los participantes, los materiales utilizados, el instrumento de medición, el diseño de la investigación, y el procedimiento que se llevó a cabo para concretar el estudio.

I. Participantes

Los participantes son un total de 74 alumnos pertenecientes a dos cursos de 1ro de enseñanza media del Liceo la Asunción, ubicado en Talcahuano. El curso 1° A está compuesto de 45 estudiantes divididos entre 20 mujeres y 25 hombres de nacionalidad chilena exceptuando a una estudiante de nacionalidad venezolana. El curso 1° D consta de 45 alumnos divididos entre 20 mujeres y 25 hombres, todos de nacionalidad chilena. No hubo ninguna restricción entre los participantes, más que el requerimiento de la autorización firmada por los apoderados y el consentimiento informado entregado a cada uno de ellos. Cabe destacar que ambos cursos cuentan con los mismos recursos en cuanto a materiales y acceso a información, además de contar con la misma profesora de asignatura, quien pudo facilitar de gran manera el progreso de la investigación. El nivel de inglés de los estudiantes en general es básico (A1), con algunas excepciones de nivel pre intermedio (A2). Según las palabras de la profesora, el rendimiento académico en inglés del curso 1ro A es superior al curso 1ro D, a pesar de realizar las mismas actividades y evaluaciones. Generalmente, las actividades y evaluaciones se focalizan en desarrollar las habilidades de *listening*, *writing*, *reading*, y *speaking*, además de ejercitar estructuras gramaticales y vocabulario. Como ejemplo de estas actividades se encuentran: guías escritas de vocabulario, grabación de audio de

lectura de párrafos y textos, pruebas escritas de contenido gramatical, actividades escritas y orales de comprensión auditiva, disertaciones y/o videos, y actividades que se evalúan de manera digital mediante la plataforma “Google Classroom”.

Para llevar a cabo la intervención, ambos cursos fueron asignados a distintos roles: el curso 1° D participó en el juego cada martes durante una hora de clase durante un periodo de tiempo de cuatro semanas (desde el 16 de agosto hasta el 6 de septiembre), mientras el 1°A llevó a cabo su horario académico de manera habitual, realizando actividades tales como una guía para completar usando los verbos en *past simple form* o trabajar en parejas para completar una actividad de *reading comprehension* en un texto guía, siendo únicamente observados durante las clases de inglés en el mismo periodo de tiempo. A ambos cursos se les aplica de igual manera los cuestionarios correspondientes al inicio y conclusión del estudio, todo realizado con el consentimiento del director del colegio, director de ciclo, y la profesora de asignatura.

La motivación de los alumnos a participar en la investigación se evidencia debido a la curiosidad que representa usar un videojuego para aprender idioma. Además, el incentivo de la profesora de inglés fue fundamental para la participación constante de los alumnos durante la intervención.

II. Materiales

Para llevar a cabo la investigación, se implementó el juego “Trace Effects” como herramienta educativa, juego que fue creado por el gobierno estadounidense para el aprendizaje y práctica del inglés, especialmente diseñado para adolescentes. El juego consta de 7 capítulos interactivos, 28 actividades de práctica, 4 actividades de práctica multijugador, manuales para estudiantes y profesor, sistema de puntaje, entre otros.

Al comenzar el juego, los alumnos se encuentran con el personaje principal (Trace) quien puede ser controlado por teclado y mouse para dirigir sus acciones. El juego

es de formato individual y está completamente en inglés, tanto en texto como en audio, lo que pone a prueba la comprensión lectora y auditiva de los estudiantes ya que deberán prestar atención a lo que dicen los personajes para completar cada objetivo. El primer capítulo del juego cuenta con un pequeño tutorial de las teclas que se deben usar para mover a Trace y poder interactuar con otros personajes, lo que facilita a los estudiantes el poder avanzar dentro del capítulo. Una vez dentro del juego, los alumnos tienen total control sobre el protagonista. Deben entablar conversaciones con los personajes, quienes en su mayoría otorgan pistas sobre algo o alguien que se debe encontrar para poder progresar en la historia. Además, dentro del juego se pueden encontrar palabras que se utilizan para completar acciones o actividades, por ejemplo, si los estudiantes se encuentran con las palabras "*give*" o "*take*", deben usarlas acorde a lo que el objetivo les esté pidiendo en el momento. Cuando estos objetivos se concretan, el jugador obtiene puntos que, al final del capítulo, se suman para así promediar el desempeño del estudiante.

Con relación a los datos de los participantes, se les solicita indicar el curso al que pertenecen como único dato de identificación. Para la aplicación de aquella herramienta, se solicitó anticipadamente la sala de computación equipada de computadores con acceso a internet. Con la ayuda del profesor de informática, se realizó la instalación previa del videojuego en cada equipo del laboratorio. Conforme a la aplicación del pre y post test correspondiente, se requiere de la intervención de la profesora de la asignatura de inglés ya que se le envía el link del formulario a su correo; y ella personalmente envía el link a todos los participantes a través de "Google Classroom", plataforma utilizada constantemente en todas las asignaturas que se imparten en el establecimiento. De esta manera, la aplicación del formulario se logra de manera rápida y eficiente.

Con el fin de archivar cada detalle durante el proceso de intervención, se elaboraron bitácoras de observación compartidas por todos los investigadores a cargo del proyecto.

III. Diseño

El diseño de investigación corresponde a un diseño cuasiexperimental de carácter cuantitativo, el cual se caracteriza por demostrar una exposición y una respuesta e hipótesis para contrastar dos grupos: un grupo experimental, y un grupo control. Al grupo experimental se le presentó el videojuego “Trace Effects” como herramienta educativa; y el grupo control, en cambio, no fue expuesto al juego en ningún momento.

Se determinó realizar la investigación con alumnos de primero medio ya que corresponde al rango de edad para el cual el videojuego fue diseñado.

Se decide realizar la intervención en cuatro semanas debido al tiempo limitado de disponibilidad estipulado por el liceo. Por ese motivo, se seleccionó el capítulo 1, 3, 5 y 7 para poner a prueba con los estudiantes, jugando un capítulo por semana.

A ambos grupos se les aplicó el pre-test antes de comenzar a utilizar el juego; mientras que el post-test se aplica a ambos grupos luego de haber finalizado la intervención con el grupo experimental.

Como variable independiente se considera la aplicación del video juego “Trace Effects”, cuya definición operacional es el uso del juego en el grupo experimental, y el no uso en el grupo control, para así comparar y contrastar los resultados sobre el desempeño de cada grupo, esperando encontrar diferencias significativas debido al uso del videojuego. Por otro lado, se considera el vocabulario en inglés de los estudiantes como variante dependiente, cuya definición operacional es la variación entre el pre y post-test de cada grupo. En la variable dependiente se logra observar los efectos de la variable independiente, es decir, el impacto de la aplicación del videojuego “Trace Effects” como herramienta educativa.

IV. Instrumento

El instrumento designado para llevar a cabo esta investigación consiste en un cuestionario de selección múltiple derivado de Vocabulary Size Test (Beglar y Nation, 2007), adaptado en un formulario de “Google Forms”, que se crea con el fin de medir el conocimiento general del vocabulario en inglés. El Vocabulary Size Test está diseñado para medir la cantidad de palabras conocidas en la primera y segunda

lengua de un estudiante, y se responde al “seleccionar la mejor definición o traducción de cada palabra entre cuatro opciones” (Nation, 2012 p.1).

El Vocabulary Size Test puede servir una variedad de propósitos. Por ejemplo, el vocabulary size test puede ser usado para ver si los estudiantes saben suficientes palabras para desenvolverse en ciertas tareas, clasificar el crecimiento del vocabulario de los estudiantes, evaluar la medida en la cual cierto programa alcanza sus objetivos, elegir el camino instruccional correcto para los estudiantes, y diseñar planes de estudio relevantes, materia, etc. (Beglar, 2010)

Cabe señalar que el formulario empleado se adaptó de Vocabulary Size Test manteniendo su estructura y organización, con el fin de ajustar los temas y descriptores a los requerimientos de la investigación.

El cuestionario se elabora completamente en inglés, y consta de 10 preguntas relacionadas al vocabulario de los distintos capítulos del videojuego. Cada pregunta contiene 4 alternativas para seleccionar, con 5 diferentes modalidades implementadas:

- 2 preguntas de Sinónimos y Antónimos: Consiste en seleccionar entre las opciones disponibles el sinónimo o antónimo correspondiente a la palabra destacada en la oración, teniendo en cuenta el contexto en el que se emplea.
- 1 pregunta de uso correcto e incorrecto de palabras: Los estudiantes deben seleccionar la oración que contenga el uso correcto o incorrecto de la palabra destacada en la pregunta.
- 4 preguntas de completación de la oración: Los alumnos leen cuidadosamente la oración que se presenta en la pregunta y luego seleccionan la palabra correcta para completar la oración acorde al contexto. En algunos casos se debe seleccionar más de una opción.
- 2 preguntas de Definiciones: Los alumnos deben encontrar la definición correcta de la palabra destacada, o en el caso contrario, seleccionar la palabra que corresponda a la definición.
- 1 pregunta de Traducción: Los alumnos deben seleccionar la alternativa que corresponde a la traducción correcta de la palabra destacada.

El instrumento utilizado en este estudio se abordó a través del uso de vocabulario extraído de cada capítulo seleccionado del videojuego. Cabe destacar que el instrumento y sus modificaciones se realizaron con el fin de adecuar el vocabulario al contexto estudiado, ya que, según las palabras de Latorre, Del Rincón, & Arnal (2021), si se dispone de instrumentos fiables, como por ejemplo una encuesta validada, no se debe optar por preparar un cuestionario propio, sin embargo, puede haber circunstancias en las que sí es recomendable, por eso se debe explicar los motivos al utilizar ciertas técnicas y por qué se opta por ciertos instrumentos.

Es por ello que se toma la decisión de ajustar el instrumento utilizado con el fin de lograr recoger la información requerida de manera eficiente.

Como ejemplo previo, se encuentra el estudio realizado en Ecuador en el año 2016, cuyo instrumento fue diseñado por el investigador sin proceso de validación. La investigadora aplicó un Pre-test para ver el nivel de los estudiantes. Al final de aquella investigación se aplicó un post-test también diseñado por la investigadora, para evaluar el vocabulario practicado y aprendido a través del videojuego "Trace Effects".

V. Procedimiento

El objetivo de este estudio es evaluar el impacto que genera el uso del videojuego "Trace effects" en la adquisición de vocabulario en inglés en alumnos de primero de enseñanza media. En este marco se define como unidad de análisis al establecimiento educacional Liceo La Asunción perteneciente a la ciudad de Talcahuano. En este caso, la población que conforma el conjunto total de la unidad de análisis corresponde a los estudiantes de los cursos 1°A y 1°D de enseñanza media. Se selecciona a estos cursos como muestra debido a que la clase de inglés de cada curso corresponde a dos horas pedagógicas seguidas en un mismo día, además de compartir a la misma profesora de asignatura.

La investigación comienza con la solicitud de autorización al establecimiento mediante cartas de presentación dirigidas a la rectoría y al director de ciclo correspondiente. Una vez obtenida la autorización, los investigadores se presentan

al establecimiento para conocer a la profesora de inglés del nivel y acordar con los horarios de intervención. Dicha intervención toma lugar dentro del horario de clases del día martes. En el curso experimental 1°D, la intervención se realiza durante la primera hora de clases de la asignatura (8:00 a 8:45 am). Mientras que el curso 1°A, se observa durante una hora pedagógica (9:50 a 10:35 am) sin intervención alguna. Después de las presentaciones correspondientes en ambos cursos, se entregan dos autorizaciones que informan al apoderado y al alumno sobre la investigación solicitando su permiso de participación.

Antes de comenzar el estudio, a ambos cursos se les aplica un test formulario de vocabulario (Vocabulary Size Test) con el fin de medir el conocimiento general de inglés. Previo a la aplicación del pre-test, se les explicó a los participantes que el test no afectaría su desempeño académico, y que el instrumento se utilizaba netamente para recopilar información de forma anónima. El test se aplicó en la misma sala de computación en la cual iba a ser implementado el videojuego "Trace Effects" durante las siguientes semanas.

El siguiente paso consiste en introducir a los estudiantes al mundo del videojuego "Trace Effects", en donde clase a clase fueron expuestos a esta herramienta educativa. En un total de 4 horas pedagógicas a lo largo de 4 semanas, los estudiantes tuvieron la oportunidad de explorar el videojuego y sus diferentes capítulos. Mientras que el grupo control llevó a cabo las clases de inglés de manera habitual. Durante la primera semana, los alumnos fueron llevados a la sala de computación para completar el Pre Test, y trabajar en una guía digital escrita de completación con el fin de obtener puntaje adicional para la evaluación. A la semana siguiente, los alumnos realizaron una actividad con material audiovisual relacionado a un extracto de película. Después, en la tercera semana, la profesora utiliza la hora de clase para retroalimentar a los alumnos sobre su desempeño en la evaluación. Finalmente, en la última semana, los alumnos completaron el Post Test en la sala de computación. Y realizaron una actividad en una presentación powerpoint sobre "conectores" por medio de la plataforma Google Classroom. Las actividades constan de: completar oraciones, unir conceptos y escribir un párrafo.

Al final de la investigación, fue aplicado el Post-test a ambos grupos, el cual se compone de las mismas preguntas del pre-test, para así poder ver las diferencias entre ambos cursos. Previo a la aplicación del test, los alumnos fueron nuevamente informados sobre la nula influencia de los resultados en el desempeño académico, ya que, durante la aplicación del Pre-test, se detectó el uso de traductor, hecho que consecuentemente puede afectar los resultados y análisis finales del estudio.

Durante la intervención, los participantes se dedicaron a usar los equipos de computación durante la primera hora de clase de inglés para jugar el videojuego "Trace Effects". Antes de comenzar, la profesora se hacía cargo de revisar si había alguna tarea o trabajo pendiente, ya que, en ciertas ocasiones, algunos alumnos dedicaron esa hora a completar actividades y/o evaluaciones correspondientes a la asignatura. En la sala de computación, los alumnos toman lugar en cada uno de los computadores disponibles, donde de manera individual juegan varios capítulos del juego durante un transcurso de cuatro clases seguidas, una vez a la semana. Fue relevante que los alumnos utilizaran audífonos durante la hora de juego ya que el uso de audio era crucial para escuchar el diálogo de los personajes y lograr los objetivos a completar. La recolección de datos se realizó mediante una bitácora en la cual se escribieron los avances de los alumnos en cada clase, incluyendo notas sobre su comportamiento durante las intervenciones, que tanto avanzaron, si logran entender instrucciones, si reciben ayuda externa para completar el juego, etc.

Capítulo IV:

RESULTADOS

Como ha sido mencionado en capítulos anteriores, el objetivo de la investigación ha sido el encontrar evidencia de los efectos causados por el uso del videojuego "Trace Effects" en el vocabulario inglés en alumnos de los niveles de primero medio en un entorno educacional chileno. Para ello, se utilizaron técnicas de investigación

experimental de carácter cuantitativo, mostrando resultados en un análisis estadístico mediante el uso de Welch Two Sample T-Test y gráficos.

I. Análisis de Datos

Dentro del análisis de los datos recolectados dentro de la investigación, se destacan datos que denotan una diferencia en desempeño en ambos cursos antes y después de la intervención. Los valores dentro de este análisis fueron obtenidos gracias a la “Prueba T de Welch” o “Prueba T de varianzas desiguales”. Esta prueba es de las más utilizadas en estadística para comparar y medir resultados entre dos grupos.

Comenzando con el análisis de diferencias entre el pre y post test dentro del mismo grupo, el curso 1ro medio A (grupo control) presenta una diferencia marginalmente significativa ($p=0.05503$), como se muestra en la *Tabla n°1*, en la que el post-test muestra resultados descendidos comparado con el pre-test, como podemos ver en la *Tabla n°2*. En tanto el curso 1ro medio D (grupo experimental) presenta una diferencia estadísticamente significativa entre ambos tests aplicados, nuevamente con peores resultados en el post-test. Es importante mencionar que ambos grupos tuvieron un bajo rendimiento en el post-test, como se muestra en la *Figura 2*.

En el análisis de diferencias en pre-test entre grupos, se observa una diferencia numérica con un menor rendimiento en el curso 1° D, que no resulta estadísticamente significativa (*Tabla n°2, Figura 1*). En lo que respecta al post-test, se observa una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos, como se muestra en la *Tabla n°3*. El grupo control obtuvo un mejor resultado en el Post-test que el grupo experimental, como se puede apreciar en la *Figura 2*.

Tabla n°1. Análisis de diferencias entre pre y post-test dentro del mismo grupo.

Curso	Pre-test	Post-test	p value
1ero A (grupo control)	0.5171429	0.4441176	0.05503

1ero D (grupo experimental)	0.4684211	0.3702703	0.006407
------------------------------------	-----------	-----------	----------

El grupo control presenta una diferencia marginalmente significativa, el post-test muestra resultados descendidos comparado con el pre-test. El grupo experimental presenta una diferencia estadísticamente significativa entre ambos tests aplicados, nuevamente con peores resultados en el post-test.

Tabla n°2. Análisis de diferencias en pre-test entre grupos.

Curso	Pre-test	p value
1ero A (grupo control)	0.5171429	0.1889
1ero D (grupo experimental)	0.4684211	

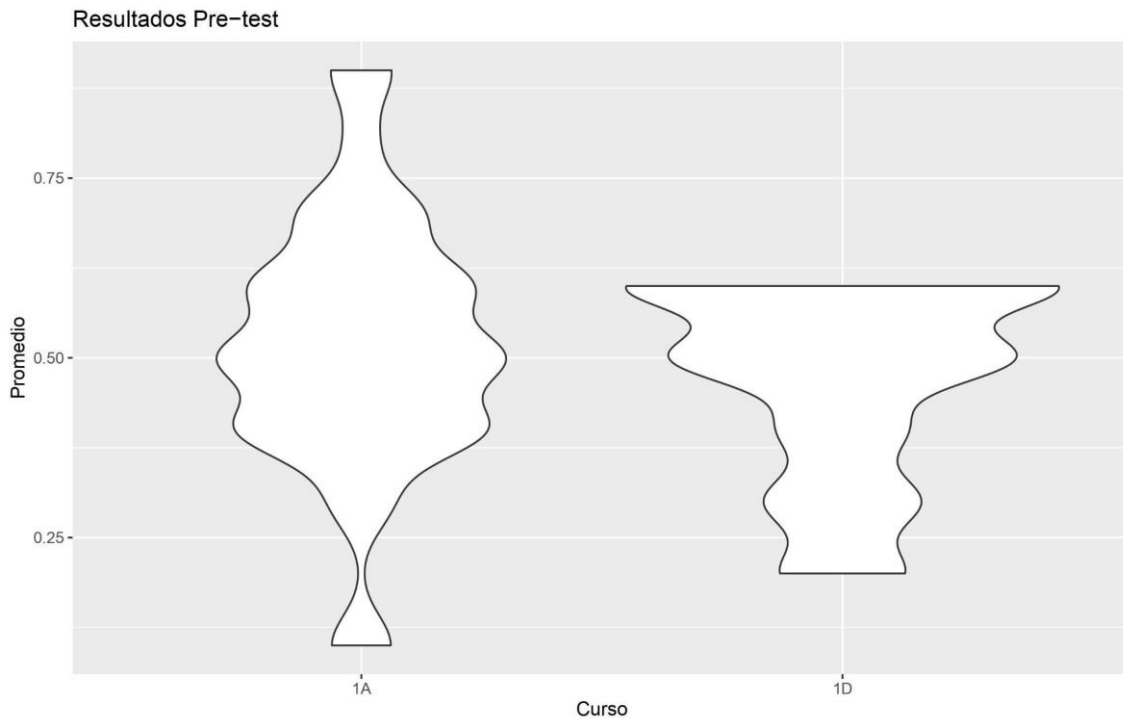
Se observa una diferencia numérica con un menor rendimiento en el grupo experimental, que no resulta estadísticamente significativa

Tabla n°3. Análisis de diferencias en post-test entre grupos.

Curso	Post-test	p value
1ero A (grupo control)	0.4441176	0.04563
1ero D (grupo experimental)	0.3702703	

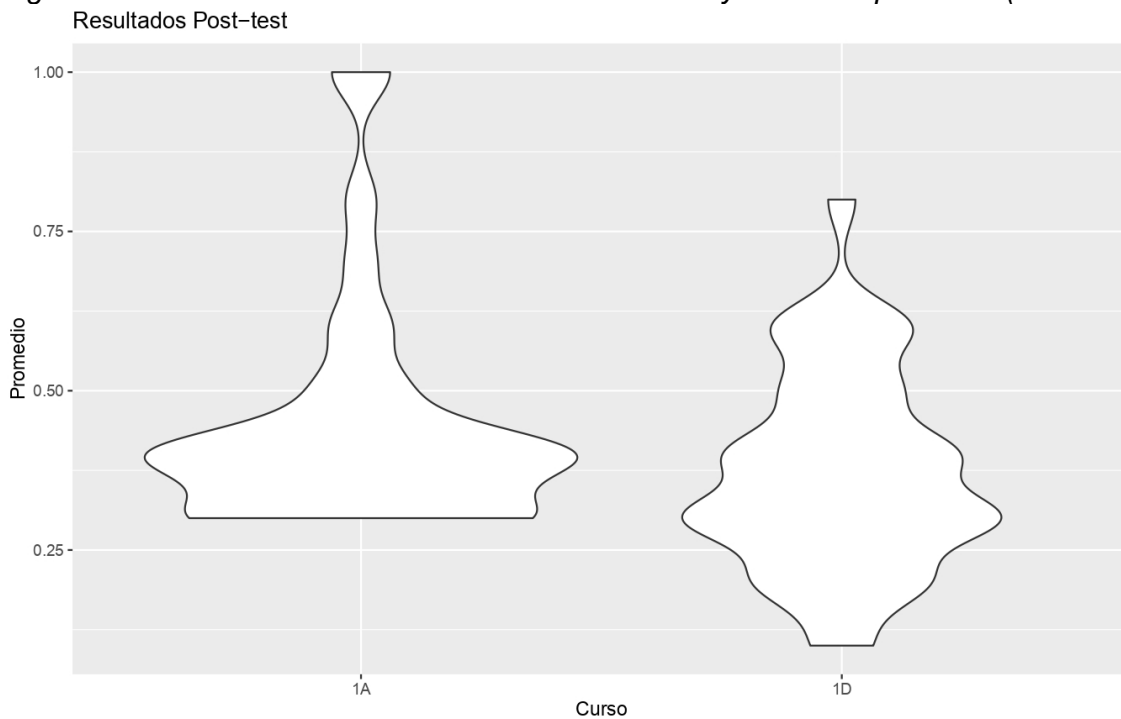
Se observa una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos.

Figura 1. Distribución de los resultados en el Vocabulary Size Test por curso (Pre-test)



Se observa una diferencia numérica con un menor rendimiento en el grupo experimental, que no resulta estadísticamente significativa.

Figura 2. Distribución de los resultados en el Vocabulary Size Test por curso (Post Test)



Ambos grupos tuvieron bajo rendimiento en el post-test. El grupo control obtuvo un mejor resultado en el post-test en comparación al grupo experimental.

Capítulo V:

DISCUSIÓN

A continuación, se discuten los resultados encontrados en la investigación respecto a bibliografía recopilada. Como se mencionó en el capítulo anterior, en el análisis de resultados obtenidos por “La Prueba T de Welch”, en el pre-test se observa una diferencia numérica con un menor rendimiento en el curso 1ero D (grupo experimental) comparado con el 1ero A (grupo control) que no resulta ser estadísticamente significativa. Por otra parte, ambos grupos obtuvieron resultados descendidos en el post-test a comparación del pre-test. Sin embargo, el grupo control obtuvo un mejor resultado en el post-test que el grupo experimental.

Durante la aplicación del pre-test, se observó un intento desmesurado de los estudiantes por lograr obtener un buen porcentaje de respuestas correctas haciendo uso de la tecnología a su disposición. Según Duff (1985), *“la traducción es ignorada como una actividad válida para aprender y mejorar el lenguaje. E incluso cuando no está permitida, se tiende a no solo usarla para la enseñanza del lenguaje, sino que para la evaluación”* (p. 5). A partir de la observación, se piensa que el principal motivo de los estudiantes para usar el traductor es simplemente el hecho de creer que su participación en el estudio tendrá repercusión en sus resultados académicos. De acuerdo con los resultados de la investigación de Calis y Dikilitas (2012), se menciona que, en los primeros pasos del aprendizaje de una L2, es común traducir naturalmente para determinar si la comprensión y el conocimiento se cumplen satisfactoriamente.

Sin embargo, finalmente al comprender que los resultados de los tests no afectarían su desempeño en la asignatura, optaron por responder el post-test de manera más aleatoria sin usar Traductor Google, empeorando así su desempeño. Según Nation (2012), *“la validación de cualquier test depende, fuertemente, de cuán seriamente los alumnos se toman el test. Si ellos simplemente pasan por él mientras juegan en sus celulares, los resultados no tendrán sentido”* (p.5). Por esta razón, se concluye

que el uso de aquellas herramientas electrónicas impide una interpretación válida de los resultados obtenidos en el estudio, ya que la mayoría de los alumnos optaron por no contestar las preguntas de manera consciente desde un principio.

Luego de analizar los datos obtenidos en ambos tests, y comparar sus diferencias, los resultados manifiestan un empeoramiento en el desempeño de ambos cursos participantes. De acuerdo con el análisis de las condiciones de aplicación del pre y post-test, el declive en los resultados podría explicarse por manejo inadecuado de celulares y aplicaciones de traducción, los cuales estuvieron a disposición durante la realización de los tests dentro de la sala de computación debido a la creencia de los estudiantes que el test sería considerado como una evaluación sumativa en la asignatura. Hardini y Dewi (2021) en su investigación concluyen que el uso de Traductor puede ayudar a mejorar la capacidad de inglés de los alumnos y aumentar su confianza durante las clases, sin embargo, la comodidad al utilizar esta herramienta puede ser contraproducente, ya que sin la supervisión adecuada, su uso se transforma en una adicción incontrolable. Por este motivo, el uso de aquellas herramientas se considera como detonante del posterior bajo rendimiento de los alumnos. Cabe resaltar que, a pesar de explicar previamente a los estudiantes que su participación en el estudio es voluntaria, y los resultados no afectan sus calificaciones en la asignatura de inglés, ellos de igual manera optaron por utilizar la herramienta de Google Traductor u otras aplicaciones de traducción para contestar el pre-test apropiadamente. Por ende, para el post-test, nuevamente se menciona que los resultados no constan de calificación ni afectarían su desempeño. Eso provocó que el uso de esas herramientas disminuyera, y eso explica las diferencias en resultados que no corresponden a los resultados esperados en la investigación.

No obstante, la experiencia subjetiva de la intervención refuerza la idea que los videojuegos presentan un potencial positivo al incrementar el interés de los alumnos. Como dice Griffiths (2002), el juego adquiere un valor de entretenimiento atractivo para los estudiantes. Esto hace que los alumnos se involucren en sus experiencias educativas y logren ser más participativos en el proceso de enseñanza a través del entretenimiento. Consecuentemente, dentro de lo experimentado en la

investigación también se refuerza la idea de Ritterfeld & Weber (2006), quienes señalan que, para incrementar la motivación y el reforzamiento, los juegos que involucren entretenimiento son indudablemente valiosos.

Por otra parte, en las diferentes intervenciones con el grupo experimental, pudimos ser testigos de cómo los estudiantes son capaces de fijar objetivos durante la aplicación del juego, ya que muchos establecieron como meta el completar más de un capítulo por clase, por ende, adquirirían una actitud positiva frente al aprendizaje. Además, pudimos observar el trabajo colaborativo entre ellos, ayudándose entre sus pares al momento de jugar y tener cualquier inconveniente durante el transcurso del juego. En general se observó un ambiente sumamente colaborativo entre los participantes de este grupo. Esto se debe al incremento de la motivación, como dicen Forcheri, Molfino y Quarati (2000). Así como también encontramos situaciones de trabajo en equipo o pareja, en donde los alumnos se ayudan mutuamente y resuelven situaciones de problema, promoviendo cooperación y desafíos (Gross, 2007).

Igualmente, al ser “Trace Effects” un juego que, además de contenido presenta valores y cultura, los estudiantes se ven inmersos en un ambiente educativo virtual en donde pueden analizar y reflexionar sobre los valores y conductas, como también analizar las repercusiones que tiene la toma de decisiones en el juego al momento de ayudar al personaje principal a tomar estas decisiones y ver los efectos posteriores (Greenfield, 2009).

Capítulo VI:

CONCLUSIÓN: LIMITACIONES Y PROYECCIONES

A partir de los resultados obtenidos, y los hechos ocurridos en el transcurso de la investigación, no es posible concluir si existe o no un impacto en el vocabulario en inglés de estudiantes de primer año medio después de utilizar el videojuego “Trace

Effects”. No obstante, se logró medir el conocimiento del vocabulario en inglés de los estudiantes antes y después de la intervención con el juego, y de igual manera se compararon los resultados obtenidos entre los dos grupos participantes.

En resumen, el objetivo principal de la investigación se vio alterado por factores externos tales como el uso de dispositivos móviles y/o traductor al momento de responder los cuestionarios correspondientes.

I. Limitaciones

Como se ha mencionado previamente, el principal motivo para realizar este estudio consiste en analizar los efectos de la aplicación del videojuego “Trace Effects” en alumnos de un nivel específico. Para esto, se seleccionó un instrumento y se aplicaron las evaluaciones requeridas para llegar a un resultado final concreto. Desafortunadamente, existieron limitaciones que no permitieron que el objetivo se cumpliera de manera óptima, ya que los resultados se vieron alterados por el uso de celulares y Google traductor al momento de aplicar el pre y post test. Por consiguiente, los resultados de los tests no son fiables ni relevantes para el análisis de la intervención. Sin embargo, fue posible evidenciar que el videojuego efectivamente motivó a los alumnos al momento de utilizarlo. Es probable que el uso de traductor se debe a la visión que los estudiantes tienen del aprendizaje, lo cual está directamente relacionado a las calificaciones.

II. Proyecciones

Los profesores constantemente buscan innovar en nuevas formas y métodos de enseñanza con el fin de motivar a los estudiantes a aprender el idioma. Por ese motivo, la tecnología se ha transformado en una herramienta fundamental para llevar a cabo el proceso. De eso se desprende el hecho de poner a prueba nuevos proyectos para poder comprobar su eficacia dentro del ámbito educativo.

Se decidió realizar la presente investigación utilizando el videojuego “Trace Effects” especialmente creado para el aprendizaje del vocabulario en inglés, y así también

poder incentivar el uso de nuevas herramientas en la enseñanza de L2. El principal objetivo es evaluar el efecto que produce el uso de las herramientas tecnológicas en la enseñanza de una lengua extranjera.

Como investigadores y futuros docentes, esperamos que las nuevas herramientas educativas sean lo suficientemente funcionales y prácticas al momento de implementarlas. Así también, se mantiene la expectativa de lograr que la educación chilena se enfoque en la dinámica, quitando la idea de evaluar el desempeño únicamente con calificaciones numéricas; y que los estudiantes sean conscientes de que el aprendizaje es un proceso paulatino que requiere de constante estudio, ejercicio, y experiencia, pero sobre todo, de gran voluntad.

A pesar de las limitaciones que se presentaron, esperamos que este proyecto sirva de ayuda en futuras investigaciones, considerando nuestro entorno y ambiente educativo, para así llevar a cabo un procedimiento que sea óptimo y logre reflejar los objetivos y resultados que se esperan al momento de finalizar el estudio.

Referencias

Albero, C. T. (2002). El impacto de las nuevas tecnologías en la educación superior: un enfoque sociológico. *Revista de Docencia Universitaria*, 2(3).

American English (s.f.). For English Language Teachers Around the World.

Ammanni, S., & Aparanjani, U. (2016). The role of ICT in English language teaching and learning. *International Journal of Scientific & Engineering Research*, 7(7), 1-7.

Arslan, M. (2011). Second language acquisition in the context of informal education. *Cambridge: Cambridge Scholar Publishing*.

Beglar, D. (2010) A Rasch-based validation of the Vocabulary Size Test. *Language Testing*, 27(1), 101-118.

Brieger, P. (2017). Desarrollan en Chile un videojuego para aprender la historia del pueblo mapuche. *NODAL*.

Calis, E., & Dikilitas, K. (2012). The Use of Translation in EFL Classes as L2 Learning Practice. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 5079–5084.

Castillo, G., Evans, M., & Ramírez, G. (2016). *Learning english with trace effects: An effective video game for vocabulary acquisition among chilean and finnish learners.*

CONICYT-Fondef, (2008). ICTs for education in Chile. *Results of the TIC EDU Fondef Program.*

Deci, E. L., Ryan, R. M., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Cognitive evaluation theory: Perceived causality and perceived competence. *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*, 43-85.

Duff, A. (1989). Translation. *Oxford University Press.*

Durkin, K. (2010). Videogames and young people with developmental disorders. *Review of General Psychology*, 14(2), 122–140.

Fernández, E. (2017). El desafío de avanzar desde las TIC a las TAC. *Grupo Educar.*

Forcheri, P., Molfino, M., & Quarati, A. (2000). ICT Driven Individual Learning: New Opportunities and Perspectives. *Journal of Educational Technology & Society*, 3(1), 51–61.

García, C. A. B., Pérez, J. A. F., & Martinell, A. R. (2018). La tecnología en la enseñanza de idiomas: evolución a través de los métodos. *Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios*, 29(76), 133-154.

García, M., Cortés, S. y Martínez, R. (2011). De los videojuegos comerciales al currículum escolar. Las estrategias del profesorado. *Revista Icono 14*, vol. 9 núm. 2, pp. 249-261.

Gibbons, P., Crawford, K., Crichton, S., & Fitzgerald, R. (2000). Cognitive development in ICT context. *Springer.*

González Martínez, J. R. (2021). De las TIC a las TAC; una transición en el aprendizaje transversal en educación superior. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 9(SPE1).

Gómez García, L., & Urraco Solanilla, M. (2022). Relación entre los videojuegos y las aplicaciones y la adquisición de vocabulario en inglés como lengua extranjera. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (31), 60-68.

Greenfield, P. M. (2009). Technology and Informal Education: What Is Taught, What Is Learned. *Science*, 323(5910), 69–71.

Griffiths, M. (2002). The educational benefits of videogames. *Education and Health*. 20(3). 47-51.

Gros, B. (2007). Digital games in education: The design of games-based learning environments. *Journal of research on technology in education*, 40(1), 23-38

Hardini, F., & Dewi, R. C. (2021). TACKLING THE NEGATIVE IMPACTS OF STUDENTS ADDICTION TO GOOGLE TRANSLATE. *Jurnal Education and Development*, 9(4), 415-420.

Harmer, J. (2001). The practice of English language teaching. *London/New York*, 401-405.

Healey, D. [Deborah Healey]. (2020, July 22). *Deborah Healey Teaching with Play keynote July 18, 2020* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/Vfax-LFDIBw>

Hinostroza, J. E., Hepp, P., Cox, C., & Guzmán, A. (2009). Policies and practices on ICT in education in Chile: Enlaces. *Cross-national information and communication technology: Policies and practices in education*, 153-170.

Hinostroza, J. E., Labbé, C., Brun, M., & Matamala, C. (2011). Teaching and learning activities in Chilean classrooms: Is ICT making a difference?. *Computers & Education*, 57(1), 1358-1367.

Iñamagua Acero, M. G., & Youman Henley, T. E. (2016). *Using 'trace effect' computer video games as a didactic tool in the EFL classroom to enhance students' vocabulary in eleventh grade at San José de Calasanz high school.*

Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education.* John Wiley & Sons.

Koepp, M. J., Gunn, R. N., Lawrence, A. D., Cunningham, V. J., Dagher, A., Jones, T., Brooks, D. J., Bench, C. J., Grasby, P. M. (1998). Evidence for striatal dopamine release during a video game. *Nature*, 393(6682), 266–268.

Latorre, A., Del Rincón, D., & Arnal, J. (2021). Bases metodológicas de la investigación educativa. *Ediciones experiencia.*

Leekam, S. R., Nieto, C., Libby, S. J., Wing, L., & Gould, J. (2007). Describing the Sensory Abnormalities of Children and Adults with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(5), 894–910.

Los mejores videojuegos educativos. (s.f.). *Educación 3.0.*
<https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/los-mejores-videojuegos-educativos/>

Ministerio de Educación. (2020, Mayo). Gobierno lanza “Conectividad para la Educación 2030” que conectará a 10.000 colegios del país con internet de alta velocidad. [Gobierno lanza "Conectividad para la Educación 2030" \(mineduc.cl\)](https://www.mineduc.cl/gobierno-lanza-conectividad-para-la-educacion-2030)

Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. (2014). *Agenda Digital Imagina Chile 2013-2020. Conectando Chile.*

Nation, P. (2012). The Vocabulary Size Test Paul Nation. *Academia.*
https://www.academia.edu/28653570/The_Vocabulary_Size_Test_Paul_Nation

Ritterfeld, U., & Weber, R. (2006). Video Games for Entertainment and Education. In P. Vorderer & J. Bryant (Eds.), *Playing video games: Motives, responses, and consequences* (pp. 399–413). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Rodríguez, M. Á. V. (2017). Las TAC y los recursos para generar aprendizaje. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2), 771-777.

Ryan, R. M. & Deci, E. L. (Eds.), (2002). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78. <https://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>

Thanajaro, M. (2000). *Using authentic materials to develop listening comprehension in the English as a second language classroom* (Doctoral dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University).

Tinio, V. L. (2003). ICT in Education. *New York: UNDP*.

Torres Sandoval, J. S. (2015). *Aplicación y evaluación de una unidad didáctica que usa los tres primeros capítulos del videojuego Trace Effects como herramienta para trabajar la habilidad de escucha en inglés en el nivel A1 de un colegio público de la ciudad de Santiago de Cali* (Doctoral dissertation).

Valarezo Castro, J. W., & Santos Jiménez, O. C. (2019). Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en la formación docente. *Conrado*, 15(68), 180-186.

Villegas, A. (2015). Un Nuevo Enfoque Educativo – De las TIC a las TAC y el Cambio en la Informática Educativa. *E-Historia*.

Villegas, A. (2015). Breve Reseña de la Evolución de las TIC en Chile. *E-Historia*.

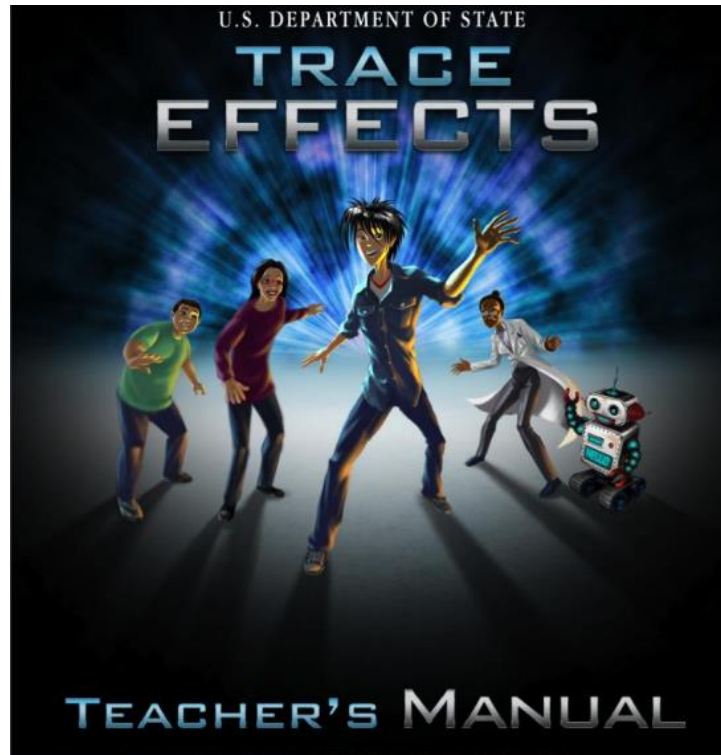
Wang, M. J. (2014). The Current Practice of Integration of Information Communication Technology to English Teaching and the Emotions Involved in Blended Learning. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 13(3), 188-201.

Werbach, K. & Hunter, D. (2012). For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business. *Wharton Digital Press*.

Zea, N. P., Sanchez, J. L. G., & Gutierrez, F. L. (2009, July). Collaborative learning by means of video games: An entertainment system in the learning processes. In

2009 Ninth IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (pp. 215-217). IEEE

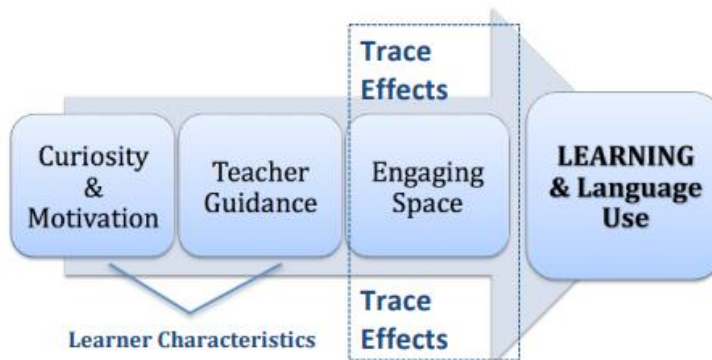
Anexos



Teachers, Welcome to Trace Effects!

The Department of State welcomes you to this immersive, game-based innovative learning experience we have created and called Trace Effects.

Trace Effects combines key elements to help young people learn English in a virtual reality game environment. We invite you to use this manual to develop ways to help your students learn English and apply it to their lives. Teaching with Trace Effects will take planning and creativity. We hope you and your students will enjoy the process of discovery it allows.



Students will develop their language in:

- Listening
- Speaking
- Reading
- Writing
- Grammar

Students will explore these themes:

- Environmental Conservation
- Empowering Women
- Science and Technology
- Community Activism
- Entrepreneurship
- Conflict Resolution

Dear Students,

Hi, I'm Trace! Welcome to my game!

I am from the future and I need your help. My time machine has broken, and I cannot return to my own time until I complete seven missions.

You can help me complete my missions and have adventures all over the United States. In each chapter of the game, we travel to a new place. Together, we go to Kansas, New Orleans, the Grand Canyon, San Francisco, New York City, and Washington, D.C. I am really excited to go to all those places and learn about the United States. We will learn about things like different foods, the environment, music, and science. I am also excited for you to meet my friends so that we can work together.

When I first come from the future, I meet Professor Peterson, Eddie, and Kit. They help me throughout the whole game. They tell me where to go for my missions and they help me get to each new place. Professor Peterson also tries to fix my time machine so that I can go back home. In each chapter I meet many other friends as well.

I need your help in the game, too. I need your help to decide what to say to all the people I meet. Please pay attention to the actions and missions I have to complete and notice whom I should talk to. Then you can help me choose things to say that are polite and will help me complete all my objectives. You will find things to help you in the game, so be sure to explore around and to talk to as many people as possible.

Thanks for helping me so I can return to the future. I am excited about working together! Maybe you can write me a note to tell me about your adventures in Trace Effects.

Sincerely,

Trace



Characters

There are four main characters throughout the seven chapters: Trace, Professor Peterson, Eddie, and Kit.



Trace
is the main character and the one that the students control. The different people Trace meets and the places he goes can be good conversation topics for students.



Professor Peterson
helps Trace communicate with the future to figure out what he needs to do to get home.



Eddie
helps Trace throughout the game by helping him figure out where he needs to go to complete the missions.



Kit
is Eddie's sister and also helps Trace complete his missions so that he can return to the future.

Chapter Title, Themes, and Locations

Chapter	Title	Themes/Topics	Location
Chapter 1	Helping Chef Mark	<ul style="list-style-type: none"> American university campus life American university services Diversity of American people and groups 	Great Plains University, Kansas, U.S.A.
Chapter 2	The Farmers' Market and Emma Fields	<ul style="list-style-type: none"> Health and nutrition Democracy Negotiation and collaboration Journalism 	A small town in Kansas, U.S.A.
Chapter 3	Saving Music in New Orleans	<ul style="list-style-type: none"> Community activism Fundraising 	New Orleans, Louisiana, U.S.A.
Chapter 4	The Environment	<ul style="list-style-type: none"> Environmental activism Community activism 	The Grand Canyon National Park, Arizona, U.S.A.
Chapter 5	The Big Apple Adventure	<ul style="list-style-type: none"> Entrepreneurship Identifying and working toward goals American holiday: Thanksgiving 	New York City, New York, U.S.A.
Chapter 6	Collaborating in California	<ul style="list-style-type: none"> Teamwork Science and innovation 	San Francisco, California, U.S.A.
Chapter 7	Capital Challenges	<ul style="list-style-type: none"> Non-violent communication Mutual understanding and cooperation Diplomacy Leadership 	Washington, D.C., U.S.A.

Game Resources

There are 11 main resources in Trace Effects that can help students while they play.

1. **Map:** Students can press the "M" key in order to access a map. . The yellow arrow shows where Trace is and which direction he is pointed in.
2. **Compass:** Along with the map, the compass in the upper right side of the screen can help students figure out where they are in the game and where to go.
3. **Objective Box:** The objective box on the right of the screen is always there and it tells the student what their immediate goal is. .
4. **Game Statistics:** Students can click on the Statistics icon on the left to see information on how well they are doing with game points and language objectives.
5. **Inventory Box:** The Inventory box on the left shows students what words or items they have collected, such as Trace's student ID or words such as "Give" or "Show."
6. **Dialogue History:** Students can click on the Dialogue History box on the left of the screen to see what the characters have said already in the game. This is particularly useful for parts where Trace needs to follow specific directions or if students have a difficult time understanding.
7. **Notes Feature:** Students can use the Notes feature on the left of the screen to type notes to remember for later. For example, they can write what Trace needs to do in order to complete his mission.
8. **Dictionary:** Students can click on the Dictionary icon on the left to look up words. They can also then copy and paste the words into the Notes feature so that they can study them later.
9. **Points:** Students can look at the points they receive in order to determine how well they are doing in the game. Polite responses and polite questions receive the most points. Asking off-topic questions, walking away from someone without speaking, or not being polite can result in a loss of points. When students choose a preferred response and receive points, the game makes a *success* sound.



10. **Character Involvement and Emotion:** Students can look at the lower left corner in order to see which character is speaking and how that character feels. Possible emotions are happy, suspicious, curious, confused, sad, etc. The Emotion Box can help students decide what Trace should say.



11. **Character Feedback:** Characters provide feedback to Trace. If Trace is not polite, the character he is talking with will answer in an impolite way. If Trace does not say the preferred response, players will not hear the *success* sound or receive maximum points.

Practice topics

Following is a list of the Language Practice Exercises with their topics and language points.

Chapter and Exercises	Topic of Chapter Language Practice Exercise	Skills Practiced
Chapter 1	Helping Chef Mark	
Exercise 1	Matching activity – students practice colors and clothes vocabulary, matching listening descriptions with characters	Reading Listening
Exercise 2	Matching activity – students review phrases and vocabulary, characters, and actions	Reading
Exercise 3	Multiple choice activity – student review events from the chapter	Reading
Exercise 4	Ordering of events activity – students practice chronologically ordering events of the story	Listening
Chapter 2	The Farmers’ Market and Emma Fields	
Exercise 1	Fill in the blank matching activity - students practice verbs, based on events from the chapter	Vocabulary Reading
Exercise 2	Multiple choice sentence completion of the song “Localvore” by Zach Ladin – students practice prepositions, verbs, nouns, determiners	Listening Reading
Exercise 3	Multiple choice listening activity – students listen to audio from the game and identifying the most polite request form	Listening Reading
Exercise 4	Multiple choice sentence completion – students practice prepositions of locations	Reading
Chapter 3	Saving Music in New Orleans	
Exercise 1	Multiple choice sentence completion of the song “Good Morning New Orleans” by Kermit Ruffins —students practice prepositions, verbs, nouns, and determiners	Listening Reading
Exercise 2	Matching verbs and linking words sentence completion – students practice conjunctions, prepositional phrases, and transition words	Vocabulary Reading
Exercise 3	Fill in the blank conjunction exercise — students practice using the conjunctions “so,” “but,” or “because”	Reading Writing
Exercise 4	Sentence completion listening activity — students practice	Listening

Trace Effects Teacher’s Manual Part I: Gaming in Education
U.S. Department of State | americanenglish.state.gov | englishprograms.state.gov

	verbs, nouns, and pronouns	Writing
--	----------------------------	---------

Chapter 4	The Environment - Arizona	
Exercise 1	Order of events activity – students practice chronologically ordering events of the story	Reading
Exercise 2	Multiple choice chapter review – students review events of the chapter via questions, sentence completion, and true/false	Reading
Exercise 3	Matching activity chapter review – students practice conditional clauses	Reading
Exercise 4	Multiple choice sentence completion – students practice verbs, prepositions, and determiners	Reading
Chapter 5	The Big Apple Adventure- Thanksgiving	
Exercise 1	Matching activity character review – students match lines of dialogue to the correct character	Listening
Exercise 2	Multiple choice matching activity – students practice matching a character's voice to a question on the screen about family relationships in the chapter.	Listening Reading
Exercise 3	Fill in the blank listening activity – students practice adverbs, prepositions, and conjunctions	Listening Reading Writing
Exercise 4	Fill in the blank — students practice auxiliary verbs	Listening Reading Writing
Chapter 6	Collaborating in California- Science and Technology	
Exercise 1	Matching activity dialogue review – students review dialogue and characters from the chapter	Listening
Exercise 2	Multiple choice listening activity – students practice identifying polite form	Listening Reading
Exercise 3	Ordering of events activity – students practice chronologically ordering events from the story based on audio clips from characters	Listening
Exercise 4	Matching activity sentence completion – students practice matching clauses and sentence structure and meaning	Reading

Chapter 7	Capital Challenges- Mutual Understanding	
Exercise 1	Matching activity – students review people and places found in the chapter	Reading
Exercise 2	Multiple choice listening activity – students practice identifying the most polite or formal form	Listening Reading
Exercise 3	Fill in the blank sentence completion – students practice listening and verbs	Listening Reading Writing
Exercise 4	Matching activity – students review all the chapters of the game Trace Effects	Reading



Vocabulary Test

Instructions: Answer the following questions.

Class

Respuesta corta

Texto de respuesta corta

Obligatorio

1. "The student program will be presented in the university quad".

Choose the correct synonym of the word **QUAD**.

- Theater
- Gym
- Courtyard
- Hall

2. Select the sentence that is using the verb **LEAVE** incorrectly. *

- The bus leaves in five minutes.
- The company will finally leave my mail today.
- Why don't you leave the kids with me on Friday?
- I'll never leave you.

3. He said he will _____ us money, but we have to pay him back before the end of the month. *

- Borrow
- Sell
- Show
- Lend

4. What is an antonym of the word **FLOURISHING**? *

- Declining
- Successful
- Booming
- Prosperous

5. - You need to _____ three numbers from 1 to 10. *

- Come here and _____ your ice cream.

- Choose/Pick
- Pick/Pick
- Pick/Choose
- Choose/Choose

6. Which definition does not correspond to the meaning of **HAND OVER**? *

- To pass responsibility for someone or something to someone else.
- To surrender control or possession of something to someone.
- To give somebody or something to somebody in authority.
- To take the responsibility of someone or something.

Tr



7. "Receive something from someone with the intention of giving it back after a period of time."

The definition corresponds to:

- Provide
- Borrow
- Lend
- Take



Tr



8. Which of these translations corresponds to the verb **FILL**? *

- Saturar
- Distribuir
- Completar
- Llenar



9. - The fire exit doors are _____ when a fire alarm is triggered. *
- How can I _____ my notebook if I have forgotten the password?.

- Unlocked/Unlock
- Unlocked/Open
- Opened/Open
- Opened/Unlock



Tr



10. It's raining outside. Put your jacket ____ now! *

- In
- On
- At
- For





**Facultad de
Educación**

Universidad Católica de la Santísima Concepción

DEPARTAMENTO DE FUNDAMENTOS DE LA PEDAGOGIA

Concepción, 17 de mayo de 2022

Señora
María Isabel Zúñiga
Directora Liceo La Asunción
Presente

De nuestra consideración:

La Universidad Católica de la Santísima Concepción, a través del Departamento de Fundamentos de la Pedagogía, lleva adelante el proceso de construcción del Seminario de Grado de los estudiantes de Pedagogía, que constituye un proceso riguroso de investigación educacional aplicado a la realidad local, con alto valor formativo para instalar en los estudiantes de pedagogía las competencias investigativas que, a futuro, requerirán en el ejercicio de su práctica profesional.

En este proceso se pretende indagar en los diferentes planos de la realidad educacional de los establecimientos educacionales de la región, con el fin de obtener información objetiva y científicamente trabajada que puede ser de mucha utilidad para su establecimiento educacional, en tanto que podría colaborar a la toma de decisiones tanto de tipo administrativas como pedagógicas. Cabe señalar que la información obtenida es de absoluta confidencialidad para los colegios.

Por lo tanto, es de vital importancia para nuestras alumnas investigadores, contar con su aprobación como Director/a, para desarrollar parte de su estudio en su prestigiosa institución.

El tema a investigar en esta oportunidad es: "**Estudio de caso sobre los efectos de la implementación de nuevas herramientas tecnológicas para clases de inglés en nivel primero medio del liceo La Asunción**" y los estudiantes de Pedagogía responsables son: Constanza Padilla Hernández, RUT 19331315-9, Daniela Mellado Andrade, RUT 19835215-2, y Danilo González Seguel, RUT 18805931-7, siendo asesorados por la académica de nuestra Facultad de Educación: Sra. Lucía Castillo Iglesias (email: lucia.castillo@ucsc.cl; Teléfono: 41-2347119).

Por la presente, expresamos a usted nuestros más cordiales saludos y agradecimientos de parte de la Facultad de Educación y en especial del Departamento de Fundamentos de la Pedagogía, por apoyar el trabajo investigativo de nuestros estudiantes, que por cierto redundará en la calidad educativa de nuestra región.

Para cualquier consulta rogamos ponerse en contacto con el /la profesor (a) guía de los estudiantes o en su efecto con la Jefe del Departamento Fundamentos de la Pedagogía.

Sin otro particular, saludan cordialmente a usted,

Prof. Dra. Lucía Castillo Iglesias
Profesor Guía

Prof. Dr. Felipe Sepúlveda López
Jefe Departamento de Fundamentos de
la Pedagogía

**UCSC**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN
FACULTAD DE EDUCACIÓN**CONSENTIMIENTO INFORMADO para APODERADOS**

Estimado/a apoderado:

Junto con saludarle, queremos solicitar su autorización para que su pupilo/a participe de una intervención educativa en la asignatura de Inglés. Dicha intervención se enmarca en la investigación de seminario de título de los estudiantes Danilo González, Daniela Mellado, y Constanza Padilla, pertenecientes a la carrera de Pedagogía en Inglés de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, y cuenta con la supervisión de la Dra. Lucía Castillo Iglesias, académica de la misma institución.

La investigación lleva por título "**Estudio de caso sobre los efectos de la implementación de nuevas herramientas tecnológicas para clases de inglés en nivel primero medio del liceo La Asunción**", y consiste en recopilar información sobre el uso de herramientas tecnológicas dentro de la clase de Inglés en cursos de nivel primero medio. El estudio se llevará a cabo dentro del horario de clases, en un total de 4 semanas. Los alumnos serán observados un día a la semana por los investigadores.

Cabe destacar que toda información que se genere a partir del trabajo será tratada confidencial y anónimamente. La investigación no implica riesgo alguno para el alumnado, ni costo para los participantes. La participación de los estudiantes es de carácter libre y voluntario, y se podrá poner fin a ésta cuando lo desee, sin ningún tipo de perjuicio en su contra.

Si en el curso de la investigación usted estima que no se ha respetado este acuerdo, podrá presentar una queja formal al Investigador Responsable, Dra. Lucía Castillo lucia.castillo@ucsc.cl, y/o al Decano de la Facultad de Educación, Dr. Jorge Lillo jlillo@ucsc.cl fono: +56 412345358.



CONSENTIMIENTO INFORMADO para APODERADOS

Estimado/a apoderado:

Junto con saludarle, queremos solicitar su autorización para que su pupilo/a participe de una intervención educativa en la asignatura de Inglés. Dicha intervención se enmarca en la investigación de seminario de título de los estudiantes Danilo González, Daniela Mellado, y Constanza Padilla, pertenecientes a la carrera de Pedagogía en Inglés de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, y cuenta con la supervisión de la Dra. Lucía Castillo Iglesias, académica de la misma institución.

La investigación lleva por título **"Estudio de caso sobre los efectos de la implementación de nuevas herramientas tecnológicas para clases de inglés en nivel primero medio del liceo La Asunción"**, y consiste en aplicar un videojuego interactivo y educacional en la asignatura de Inglés en cursos de nivel primero medio, con el fin de contribuir al desarrollo de vocabulario. El estudio se llevará a cabo dentro del horario de clases, en un total de 4 semanas. Los alumnos individualmente jugarán el videojuego **"Trace Effects"** por 40 minutos, un día a la semana. El juego estará disponible en el laboratorio de computación de la institución.

Cabe destacar que toda información que se genere a partir del trabajo será tratada confidencial y anónimamente. La investigación no implica riesgo alguno para el alumnado, ni costo para los participantes. La participación de los estudiantes es de carácter libre y voluntario, y se podrá poner fin a ésta cuando lo desee, sin ningún tipo de perjuicio en su contra.

Si en el curso de la investigación usted estima que no se ha respetado este acuerdo, podrá presentar una queja formal al Investigador Responsable, Dra. Lucía Castillo lucia.castillo@ucsc.cl, y/o al Decano de la Facultad de Educación, Dr. Jorge Lillo jlillo@ucsc.cl fono: +56 412345358.



UCSC

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Autorización

Yo,
apoderado de
autorizo que mi pupilo/a participe en la investigación titulada "**Estudio de caso sobre los efectos de la implementación de nuevas herramientas tecnológicas para clases de inglés en nivel primero medio del liceo La Asunción**". Esta participación considera la confidencialidad de sus datos personales y el uso anonimizado de los resultados de la investigación. Estoy informado/a sobre el carácter confidencial de esta investigación, comprendiendo que mi identidad no será revelada. Al mismo tiempo, la participación de mi pupilo/a es absolutamente voluntaria.

Firma y Rut



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado/a participante:

Mediante el presente, queremos invitarle a participar de la investigación **“Estudio de caso sobre los efectos de la implementación de nuevas herramientas tecnológicas para clases de inglés en nivel primero medio del liceo La Asunción”**, cuyo Investigador Responsable es la **Dra. Lucía Castillo Iglesias, RUT: 15.339.637-k (lucia.castillo@ucsc.cl)**, académica de la Facultad de Educación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción. El presente documento tiene como finalidad dar a conocer los detalles del estudio y solicitarle su consentimiento informado para participar en él.

El objetivo de la investigación es aplicar un videojuego interactivo y educacional en la asignatura de Inglés en cursos de nivel primero medio con el fin de recopilar información sobre el conocimiento de vocabulario. El estudio se llevará a cabo dentro del horario de clases, en un total de 4 semanas. Los alumnos individualmente jugarán el videojuego **“Trace Effects”** por 40 minutos un día a la semana. El juego estará disponible en el laboratorio de computación de la institución.

Su participación en este estudio es de carácter libre y voluntario. Toda información que se genere a partir del trabajo será tratada confidencial y anónimamente. Sin perjuicio de lo anterior, puede solicitar ser excluido, y que sus intervenciones no sean consideradas en esta investigación sin justificación previa, en cualquier momento de la intervención. Actuará en calidad de custodio de los datos el Investigador Responsable.

La investigación no implica riesgo alguno, sin embargo, puede detener su participación en caso de sentirse afectado(a) o si decidiera, sin mediar explicación alguna, retirarse. Tampoco implica costo alguno para los participantes. Si ha leído y firmado este documento está señalando su voluntad y decisión de participar de esta investigación. Sin embargo, podrá poner fin a ésta cuando lo desee sin ningún tipo de perjuicio en su contra.

Si estima que no se ha respetado este acuerdo, podrá presentar una queja formal al Investigador Responsable, Dra. Lucía Castillo lucia.castillo@ucsc.cl, y/o al Decano de la Facultad de Educación, Dr. Jorge Lillo jlillo@ucsc.cl fono: +56 412345358.



Declaración

Yo, declaro de manera libre y voluntaria, que he sido informado de los aspectos éticos de la investigación, siendo debidamente informado de los beneficios y riesgos de mi participación.

Nombre completo de Participante

Firma

Se deja constancia en este instante que este documento será firmado en dos copias originales, quedando una de ellas en manos de la Investigadora Responsable y la otra en manos del participante.



PAUTA PARA EVALUAR SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

NOMBRE DEL EVALUADOR	Mg. Danitza Salazar
TÍTULO DEL SEMINARIO EVALUADO:	Efectos del uso del videojuego "Trace Effects" para la adquisición de vocabulario en Inglés en alumnos de Primero Medio de un liceo de Talcahuano
ESTUDIANTE (S) AUTOR (ES) DEL SEMINARIO	DANILO GONZÁLEZ SEGUEL DANIELA MELLADO ANDRADE CONSTANZA PADILLA HERNÁNDEZ
CARRERA	PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA EN INGLÉS
PROFESOR GUÍA	Dra. LUCÍA CASTILLO IGLESIAS

Nota: Evalúe de 1.0 a 7.0 cada uno de los indicadores que se presentan esta pauta.

A. De La Formulación del Problema (25%)

INDICADORES	Nota
1. Construcción del objeto de estudio a partir de la presentación de antecedentes empíricos, contextuales y teóricos.	7.0
2. Supuestos o hipótesis de trabajo en correspondencia con el objeto de estudio.	7.0
3. Objetivos formulados con claridad y coherentes con el problema y el objeto de estudio.	7.0
4. Relevancia del problema de investigación en el contexto de las disciplinas pedagógicas.	7.0
5. Adecuada identificación y/o definición operacional de variables y/o categorías de análisis.	7.0
6. Fundamentación y justificación del problema basado en antecedentes bibliográficos y de trabajos de investigación relevantes en el campo de estudio.	7.0
Promedio	7.0

B. DEL MARCO TEÓRICO REFERENCIAL (20%)

INDICADORES	Nota
1. Pertinencia y relevancia de la bibliografía (si corresponde a las disciplinas pedagógicas, actualizadas).	6.0
2. Uso del lenguaje técnico coherente con la temática estudiada.	7.0
3. Calidad y precisión del marco teórico/ Conceptual.	7.0
Promedio	6.7

C. Del Diseño Metodológico del Problema (20%)

INDICADORES	Nota
1. Precisión del enfoque o modelo de investigación.	7.0
2. Presentación del método de investigación y su diseño.	7.0
3. Coherencia entre el enfoque investigativo, las fuentes de recogida de datos y el problema estudiado.	7.0
4. Precisión en la descripción de la población objetivo o de los participantes, su rol y función que cumplen en la investigación.	7.0
5. Precisión de las estrategias y técnicas de recogida de datos.	7.0
6. Descripción del procedimiento investigativo y/o escenarios donde se realiza la investigación.	7.0
7. Control de validez y confiabilidad y/o de credibilidad y consistencia interna de la información.	7.0
8. Consistencia entre unidad de análisis, fuentes y técnicas de análisis de la información.	7.0
Promedio	7.0



D. DEL CONTENIDO TEMÁTICO Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN (25%)

INDICADORES	Nota
1. Procesamiento, análisis e interpretación pertinentes de los resultados o hallazgos de investigación .	7.0
2. Presentación de los hallazgos o resultados de forma clara y sintética.	7.0
3. Discusión de los resultados de la investigación.	6.5
4. Conclusiones sustentadas en los resultados o hallazgos.	6.5
5. Explicitación de las proyecciones y de las limitaciones del estudio.	7.0
6. Congruencia entre conclusiones, discusión y sugerencias que se realiza a partir de los resultados o hallazgos de la investigación.	7.0
Promedio	6.8

E. DE LOS ASPECTOS FORMALES (10%)

INDICADORES	Nota
1. Títulos pertinentes y sintéticos .	7.0
2. Estructura organizada de los contenidos atendiendo al enfoque y método investigativo.	7.0
3. Correcto uso de ortografía.	7.0
4. Coherencia en la redacción.	7.0
5. Sistematización en la formulación de citas y referencias bibliográficas.	7.0
6. Uso del sistema de citas bibliográficas, de acuerdo a normas APA.	7.0
Promedio	7.0

2. RESUMEN DE LA EVALUACIÓN

Aspectos	Ponderación	Nota	Puntaje porcentual
A. De la Formulación del problema	25%	7.0	1.75
B. Del Marco Teórico referencial	20%	6.7	1.34
C. Del Diseño Metodológico de la investigación	20%	7.0	1.4
D. Del Contenido Temático y los Resultados	25%	6.8	1.7
E. De los aspectos formales	10%	7.0	0.7
Nota promedio final			6.89

3. OBSERVACIONES O COMENTARIO DE SÍNTESIS.

Resuma su opinión global en un comentario, que a su juicio, revele los aspectos más sobresalientes, tanto en lo referido a las fortalezas, como a las debilidades de este Seminario de Investigación, o indique las modificaciones que a su juicio deben realizarse a este trabajo para proceder a su calificación final.

La tesis presentada por el grupo de estudiantes presenta aspectos positivos tales como la relevancia del tema, la organización y redacción del escrito, y la creatividad de la intervención. De igual manera se destaca la realización de un estudio cuantitativo usando herramientas afines al estudio cuyos resultados son presentados de manera clara. Dentro de los aspectos a mejorar se encuentra el usar referencias bibliográficas más actuales así como también el realizar conclusiones con mayor nivel de análisis en vez de descripción.



**Facultad de
Educación**

Universidad Católica de la Santísima Concepción

Aprobada en Consejo de Facultad / abril de 2011

Mg. Danitza Salazar

17.221.822-9

FIRMA PROF. EVALUADOR

Fecha: 20 de mar. de 23



PAUTA PARA EVALUAR SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

NOMBRE DEL EVALUADOR	Dra. Mabel Ortiz Navarrete
TÍTULO DEL SEMINARIO EVALUADO:	Efectos del uso del videojuego "Trace Effects" para la adquisición de vocabulario en Inglés en alumnos de Primero Medio de un liceo de Talcahuano
ESTUDIANTE (S) AUTOR (ES) DEL SEMINARIO	Daniilo González Seguel Daniela Mellado Andrade Constanza Padilla Hernández
CARRERA	Pedagogía en Educación Media en Inglés
PROFESOR GUÍA	Dra. Lucía Castillo

Nota: Evalúe de 1.0 a 7.0 cada uno de los indicadores que se presentan esta pauta.

A. De La Formulación del Problema (25%)

INDICADORES	Nota
1. Construcción del objeto de estudio a partir de la presentación de antecedentes empíricos, contextuales y teóricos.	7
2. Supuestos o hipótesis de trabajo en correspondencia con el objeto de estudio.	7
3. Objetivos formulados con claridad y coherentes con el problema y el objeto de estudio.	6,5
4. Relevancia del problema de investigación en el contexto de las disciplinas pedagógicas.	7
5. Adecuada identificación y/o definición operacional de variables y/o categorías de análisis.	7
6. Fundamentación y justificación del problema basado en antecedentes bibliográficos y de trabajos de investigación relevantes en el campo de estudio.	6,5
Promedio	6,8

B. DEL MARCO TEÓRICO REFERENCIAL (20%)

INDICADORES	Nota
1. Pertinencia y relevancia de la bibliografía (si corresponde a las disciplinas pedagógicas, actualizadas).	6,3
2. Uso del lenguaje técnico coherente con la temática estudiada.	7
3. Calidad y precisión del marco teórico/ Conceptual.	6,3
Promedio	6,5

C. Del Diseño Metodológico del Problema (20%)

INDICADORES	Nota
1. Precisión del enfoque o modelo de investigación.	7
2. Presentación del método de investigación y su diseño.	7
3. Coherencia entre el enfoque investigativo, las fuentes de recogida de datos y el problema estudiado.	7
4. Precisión en la descripción de la población objetivo o de los participantes, su rol y función que cumplen en la investigación.	6,5
5. Precisión de las estrategias y técnicas de recogida de datos.	7
6. Descripción del procedimiento investigativo y/o escenarios donde se realiza la investigación.	6,5
7. Control de validez y confiabilidad y/o de credibilidad y consistencia interna de la información.	7



8	Consistencia entre unidad de análisis; fuentes y técnicas de análisis de la información.	7
Promedio		6,9

D. DEL CONTENIDO TEMÁTICO Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN (25%)

INDICADORES	Nota
1. Procesamiento, análisis e interpretación pertinentes de los resultados o hallazgos de investigación .	7
2. Presentación de los hallazgos o resultados de forma clara y sintética.	7
3. Discusión de los resultados de la investigación.	6,3
4. Conclusiones sustentadas en los resultados o hallazgos.	1,0
5. Explicación de las proyecciones y de las limitaciones del estudio.	7
6. Congruencia entre conclusiones, discusión y sugerencias que se realiza a partir de los resultados o hallazgos de la investigación.	6,0
Promedio	5,7

E. DE LOS ASPECTOS FORMALES (10%)

INDICADORES	Nota
1. Títulos pertinentes y sintéticos .	7
2. Estructura organizada de los contenidos atendiendo al enfoque y método investigativo.	7
3. Correcto uso de ortografía.	7
4. Coherencia en la redacción.	7
5. Sistematización en la formulación de citas y referencias bibliográficas.	6,4
6. Uso del sistema de citas bibliográficas, de acuerdo a normas APA.	6,4
Promedio	6,8

2. RESUMEN DE LA EVALUACIÓN

Aspectos	Ponderación	Nota	Puntaje porcentual
A. De la Formulación del problema	25%	6,8	1,7
B. Del Marco Teórico referencial	20%	6,5	1,3
C. Del Diseño Metodológico de la investigación	20%	6,9	1,38
D. Del Contenido Temático y los Resultados	25%	5,7	1,42
E. De los aspectos formales	10%	6,8	0,68
Nota promedio final		6,5	6,48

3. OBSERVACIONES O COMENTARIO DE SÍNTESIS.

Resuma su opinión global en un comentario, que a su juicio, revele los aspectos más sobresalientes, tanto en lo referido a las fortalezas, como a las debilidades de este Seminario de Investigación, o indique las modificaciones que a su juicio deben realizarse a este trabajo para proceder a su calificación final.

La temática desarrollada en este trabajo es considerada muy relevante en el contexto de la enseñanza y aprendizaje del inglés. La investigación persigue un fin claro, con objetivos bien planteados, con una metodología adecuada, y con un marco teórico que sustenta el estudio. Por otra parte, el trabajo está muy bien redactado, lo que permite una lectura fluida.

Se sugiere atender a los comentarios dentro del documento.



**Facultad de
Educación**

Universidad Católica de la Santísima Concepción

Aprobada en Consejo de Facultad / abril de 2011

FIRMA PROF. EVALUADOR

Fecha: 09-03-2023