

MASTEROPPGAVE

Cómo influyen los juegos digitales y los videos interactivos en la motivación de los alumnos de bachillerato del curso de español

Belú Smith-Meyer

Enero 2023

Master i fremmedspråk i skolen

Avdeling for økonomi, språk og samfunnsfag

Agradecimientos

A mi esposo Erik, gracias por ser mi compañero de vida y por apoyarme incondicionalmente en todas mis metas. A mis hijas Aubry Teresa y Anne Erika, a mi hijo Kristian, gracias por ser mi mayor motivación y por hacerme sonreír incluso en los momentos más estresantes. A mis padres Teresa y Sergio, gracias por todo lo que hicieron por mí y por enseñarme a luchar por mis sueños. A mis hermanos y amigos, gracias por su apoyo y por estar siempre ahí para mí. Esta tesis es un logro que compartimos todos juntos y es un homenaje a todos ustedes porque sin su amor y apoyo, no habría podido lograrlo.

También quisiera agradecer a mi director de tesis, Wladimir, por su ayuda en la revisión y corrección de mi trabajo y a todos los involucrados en el programa de maestría que hicieron posible la realización de este proyecto.

Resumen

Existen muchos factores que influyen en el aprendizaje de un idioma y uno de ellos es la motivación. La motivación ayuda a mantener el interés y la atención en el proceso de aprendizaje, por lo que en este estudio se han analizado si los juegos digitales y los videos interactivos pueden influenciar positivamente la motivación de los alumnos. Conjuntamente, se diseñó un material audiovisual para ser utilizado en la enseñanza y aprendizaje del español, y evaluar el impacto que este pueda tener en la motivación de los alumnos. El público objetivo es el alumnado del bachillerato, perteneciente a la que se conoce como generación Z. En este estudio participaron 20 alumnos y se utilizó una metodología de investigación mixta, que combina diferentes métodos de recopilación de datos para obtener una visión más completa del tema de investigación. En este caso, se utilizaron cuestionarios con preguntas cerradas y abiertas, así como la observación de los alumnos durante el uso de la propuesta. Los resultados de este análisis indican que la propuesta es efectiva en la motivación de los alumnos y satisface los objetivos introducidos en la reforma educativa noruega del 2020, nombrados en este estudio. Asimismo, en opinión de la mayoría de los alumnos, la variación en la enseñanza es más importante para el proceso de aprendizaje que el uso exclusivo de una herramienta o método específico.

Abstract

There are many factors that influence the learning of a language and one of them is motivation. Motivation helps maintain interest and attention in the learning process, so this study has looked at whether digital games and interactive videos can positively influence student motivation. An audiovisual material was designed to be used in the teaching and learning of Spanish and evaluate the impact it can have on student motivation. The target audience is senior high school students, belonging to what is known as generation Z. This study involved 20 students and used a mixed research methodology, combining different data collection methods to gain a more complete view of the research topic. In this case, questionnaires with closed and open questions were used, as well as the observation of the students during the use of the proposal. The results of this analysis indicate that the proposal is effective in motivating students and meets the objectives introduced in the Norwegian education reform of 2020, mentioned in this study. In addition, in the opinion of most students, variation in teaching is more important to the learning process than the exclusive use of a specific tool or method.

Índice

1.	Introducción	7
1.1	Antecedentes.....	7
1.2	Hipótesis y Objetivo	8
1.3	Preguntas de investigación	8
1.4	Estructura de la tesis	9
2.	Marco teórico	9
2.1	La generación Z	9
2.2	Teorías del aprendizaje	12
2.2.1	Teorías conductistas o behavioristas	12
2.2.2	Teorías constructivistas cognitivas.....	15
2.2.3	Teoría conectivista	17
2.3	La motivación y otros factores individuales que influyen en el aprendizaje.....	18
2.3.1	Motivación	21
2.3.2	Teorías de la motivación	24
2.4	Juegos en la educación	26
2.4.1	Video interactivo	28
2.4.2	Breakout	28
2.5	Las teorías del aprendizaje y su relación con los juegos serios.....	29
2.5.1	Conductismo.....	29
2.5.2	Cognitivismo y Constructivismo.....	29
2.5.3	Conectivismo.....	30
2.6	Currículo Nacional	30
3.	Diseño de juegos serios para el aprendizaje del español	31
3.1	Propuesta	31
3.2	Diseño.....	31
3.3	Herramientas digitales	33
3.3.1	Genially	33
3.3.2	Vyond.....	33
3.3.3	Interactrapp.....	33
3.4	Elementos del juego.....	34
3.4.1	Recompensas: Los dígitos y los tesoros	35
3.4.2	La barra de progreso.....	35
4.	Evaluación.....	36
4.1	Método de investigación.....	36

4.1.1	Enfoque cuantitativo	36
4.1.2	Enfoque cualitativo	37
4.1.3	Enfoque mixto	37
4.2	Herramientas.....	38
4.3	Resultados y análisis de datos	40
4.3.1	Cuestionario con preguntas cerradas.....	40
4.3.2	Resultados del cuestionario con preguntas abiertas	44
5.	Conclusiones.....	50
	Bibliografía.....	52
	Apéndices	59

1. Introducción

1.1 Antecedentes

Tengo muchos recuerdos de mi época escolar en la década de los 80. La mayoría de estos recuerdos son las actividades sociales que tenía con mis compañeros de colegio, pero de las clases recuerdo poco, excepto las clases de chino. Tenía una profesora que, frecuentemente, solía darnos unas tareas durante las clases, por ejemplo, aprender una cantidad determinada de colores. Luego teníamos que rellenar una hoja con todos los colores que habíamos aprendido y entregársela. Los alumnos tenían la opción de participar o no, colaborar con otros o no. Los que participaban podían decidir si terminaban la actividad rápidamente o tomarse todo el tiempo que tomaba la actividad. La profesora daba un premio, generalmente un caramelo o algo muy simbólico, a todos los que terminaban la actividad, sin importar cuanto tiempo usaran. El concurso era la segunda parte de la actividad, que consistía en responder, en chino, una pregunta del tipo: ¿De qué color es la pera? Los que respondían correctamente, recibían premio. Al final todos ganaban, incluidos los que decidieron no participar en la primera parte del juego, ya que, si entendían las preguntas, podían responder y recibir un premio.

Quizás ahora no recuerde todos los colores que aprendí en la clase de chino, pero recuerdo algunos de ellos después de casi 40 décadas. Pero lo más importante es que aún recuerdo que mi atención estaba siempre a tope durante toda la clase y las ganas que tenía de completar las tareas. Se sabe que la concentración de los alumnos varía durante una clase, y durante el día. Según Wilson y Korn (2007) no hay investigaciones que demuestren que la estimación de atención, por parte de los alumnos, sea de solo 10 a 15 minutos, estimación muy difundida en muchos artículos, pero que, según los mismos autores, es solo es una estimación empírica, usada para fomentar el desarrollo de prácticas, por parte de los profesores, con el fin de mantener el interés de los alumnos durante una clase.

Son estos recuerdos, además de mi interés por el desarrollo de herramientas digitales y juegos educativos, los que me inspiraron a escribir esta tesis. A pesar del cambio generacional y la modernización a pasos agigantados que estamos experimentando en nuestra sociedad, el modo de enseñanza es aún muy tradicional, ya que el profesor es aún el protagonista, el que tiene el conocimiento y los alumnos solo son espectadores, los que reciben y acumulan conocimientos. El objetivo final de esta enseñanza tradicional es que todos sepan lo mismo y aprueben un examen, sin importar si los alumnos ven el significado o la relevancia de lo que están estudiando (Larrañaga, 2012).

En este trabajo se analizará si el uso de videos interactivos y juegos digitales puede ayudar a incrementar la motivación de los alumnos del curso de español y contribuir con una nueva visión de los modelos educativos. Además, se presentará una propuesta, tomando en cuenta algunos de los objetivos del Currículo Nacional, introducidos en la reforma educativa¹ del 2020 por parte de La Dirección de Educación de Noruega² (Utdanningsdirektoratet, 2021).

1.2 Hipótesis y Objetivo

La hipótesis de este trabajo es que los juegos digitales logran captar la atención del alumnado, lo que conlleva a un incremento de la motivación hacia el curso de español. El objetivo general de esta tesis es analizar si los juegos digitales y los videos interactivos pueden influenciar positivamente la motivación de los alumnos. Además, se presenta una propuesta, tomando en cuenta la información obtenida en los estudios previos, para ser utilizada en la enseñanza/aprendizaje del español y evaluar el impacto que esta pueda tener en la motivación de los alumnos. La base de esta propuesta consta de dos partes. La primera es un tipo de video que permite la interacción con los alumnos y la segunda es el conocido juego Escape Room/Breakout.

Este trabajo ha considerado como grupo objetivo a los alumnos del primer año de bachillerato, nivel 2. En el sistema educativo de Noruega existen 3 niveles en la enseñanza de idiomas extranjeros: el nivel 1, es un curso obligatorio en la escuela secundaria. El nivel 1 y 2 son obligatorios en el bachillerato y el nivel 3 es electivo. En el instituto donde yo trabajo se puede elegir entre la línea de estudios de deportes o la línea de estudios generales. Dentro de cada línea hay cursos obligatorios, entre ellos las lenguas extranjeras: español, francés y alemán. Inglés es considerado como segunda lengua y no como lengua extranjera.

1.3 Preguntas de investigación

Para lograr el objetivo de esta tesis, se responderán las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo influyen los juegos digitales y los videos interactivos en la motivación de los alumnos de bachillerato del curso de español?
2. ¿Se pueden usar esta propuesta para satisfacer los objetivos introducidos en la reforma educativa del 2020?

¹ En noruego, esta reforma se llama *Fagfornyelse*.

²La Dirección Noruega de Educación (Udir) es parte del Ministerio de Educación e Investigación y es responsable del desarrollo de la educación infantil, primaria y secundaria. En noruego se llama Utdanningsdirektoratet.

1.4 Estructura de la tesis

Este trabajo de tesis consta de 5 capítulos y termina con una lista de referencias y apéndices. El capítulo 2 presenta el marco teórico utilizado en este estudio. El capítulo 3 explica el diseño de la propuesta, las herramientas y los elementos de esta. El capítulo 4 describe el método utilizado para evaluar la propuesta, el proceso de la evaluación y los resultados. El capítulo 5 proporciona una conclusión.

2. Marco teórico

En esta sección se presenta el marco teórico que es relevante para este estudio, el cual se basó en la recopilación de información de la literatura específica para cada tema, además toma en consideración una pequeña parte del curso obligatorio del Máster "SP2211, Fokus på form i språkundervisningen" de la Universidad de Gotemburgo (Smith – Meyer, 2020)³.

2.1 La generación Z

En el año en que esta tesis es escrita, 2022, la mayoría de los alumnos del primer año de bachillerato oscilan entre las edades de 16 a 18 años. De acuerdo con la literatura revisada, pertenecen a la llamada generación Z. Según Seemiller y Grace (2016) son los nacidos entre 1995 y 2010, para Stillman D. y Stillman J. (2017) y Twenge (2017) son aquellos que nacieron entre 1995 y 2012, mientras que Swanzen (2018), los divide en subgeneraciones (o micro generaciones) que van desde 1994 al 2007 (Gen 2020, Post-Millennials, iGeneration) y del 2005 al 2012 (Centennials, Homeland Generation, New Silent Generation). A pesar de las pequeñas diferencias, en cuanto a en que año esta generación empieza o termina, la mayoría de los autores están de acuerdo en que son los eventos, momentos o experiencias que causan impacto y marcan la manera de verse a sí mismos y al mundo, durante la juventud, lo que define a una generación. En el caso de la generación Z, estos momentos pueden ser la aparición de los teléfonos inteligentes, el cambio climático, la pandemia por el coronavirus, entre otros. Conociendo mejor a esta generación podemos diseñar una actividad que quizás sea más exitosa entre los alumnos, ya que se ha tomado en cuenta que caracteriza a su generación y sus intereses, además de cómo estudian y aprenden mejor.

De acuerdo con Seemiller y Grace (2016) las características de la generación Z son que es una generación que se ve a sí misma como leal, compasiva, atenta, de mente abierta, defienden sus creencias, están conectados a internet constantemente y a la mayoría no le gusta participar en

³ No publicado

actividades organizadas. Además, se preocupan por comprender y considerar a los demás, evitando que alguien quede relegado. Una cuarta parte de los alumnos de la Generación Z no están motivados por el reconocimiento público, la aceptación de los demás, la competencia con los demás o la idea de que alguien les devolverá un favor hecho. A pesar de estar preocupados por la estabilidad financiera y profesional, para la mayoría de esta generación el salario no es un factor motivante para permanecer en un trabajo. Solo para el 28% de los estudiantes de la Generación Z, el salario sería el motivo para trabajar más duro o permanecer con un empleador. Están más motivados por las relaciones y la capacidad de trabajar con algo que les importa más que el tema financiero. Stillman D. y Stillman J. (2017) añaden que es una generación “figital” donde el mundo digital y real o físico son equivalentes. Además, sostienen que la generación Z es una generación competitiva, a diferencia de lo postulado por Seemiller y Grace. Aquí vale la pena resaltar que, en el estudio de estas últimas, se postula que a los estudiantes varones, de manera individual, les motivaba más la competitividad contra otros. En el estudio de Twenge (2017) se presentan resultados un poco más dramáticos sobre esta generación. Es una generación que está insatisfecha con la vida y tiene una baja autoestima. Un gran número sufre de depresión y algunos practican autolesión no suicida, que en algunos casos conlleva al suicidio. La salud mental de los jóvenes, según Twenge, es afectada por el uso excesivo de los teléfonos móviles y los medios sociales, ya que usan menos tiempos para dormir y para socializar físicamente con otros.

En lo que respecta a la educación, Seemiller y Grace (2016) afirman que es importante que la tecnología esté disponible para esta generación en el momento del aprendizaje. Swanzen (2018) menciona que se debería utilizar la tecnología y las aplicaciones cuando sea posible, mientras que Twenge (2017) señala que la tecnología, especialmente los teléfonos móviles, deben usarse con moderación. Es una herramienta que se debe usar y no ser usada por ella. Seemiller y Grace (2016) añaden que con tanta información disponible en internet y con todos los dispositivos electrónicos que se tienen a disposición las 24 horas del día, es necesaria una nueva forma de enseñanza donde los alumnos puedan utilizar la información para simplificar el proceso de aprendizaje. El reto para los profesores es enseñar a encontrar aquella información que venga de fuentes fidedignas y creíbles, y cómo emplearlas para resolver problemas relevantes y/o reales. Twenge (2017) está de acuerdo y añade que se debería enseñar a los alumnos como hacer una evaluación crítica de las fuentes, ya que no es lo mismo obtener información de una revista científica (revisión por pares) que de un análisis en una publicación de blog o encuesta a unos cientos de personas. Además, deben aprender sobre la importancia de los grupos de control y

el muestreo representativo. Swanzen (2018) sugiere utilizar clases indagatorias con el propósito de ayudar a los alumnos a encontrar la información más relevante y correcta en internet.

Seemiller y Grace (2016) y Swanzen (2018) afirman que los alumnos de la generación Z prefieren clases lógicas-experimentales, donde puedan probar que la información que se da en la clase tenga algún sentido, poniéndola en práctica y analizando los errores, para posteriormente aplicarla en un problema real. Además, prefieren los métodos de aprendizaje donde puedan estudiar solos y de manera independiente, a su propio ritmo, debido a la disponibilidad de información en internet. Pero disfrutan trabajar con o “al lado de” otros, es decir que, un trabajo de grupo significa trabajar solos, pero comunicándose por internet. No les gustan las clases tipo conferencias, sino una enseñanza donde tengan un rol activo en la creación de su aprendizaje. Swanzen (2018) añade que debe haber más interacción entre el profesor y los alumnos y se debe incluir en las discusiones sobre temas que son de interés para esta generación, como la inclusión y la tolerancia. Además, añade que se debe fomentar la colaboración o el aprendizaje cooperativo a través del uso de redes sociales. La participación de los alumnos se puede promover a través de, por ejemplo, tareas de pensamiento crítico, estudio de casos y proyectos grupales. Twenge (2017) menciona que la atención que los alumnos prestan a las clases de los profesores está más motivada por obtener la mayor cantidad de información que sea útil para lograr buenos resultados en los exámenes. A diferencia de lo afirmado por Seemiller y Grace, Twenge afirma que a los alumnos les gusta la discusión⁴, pero no quieren usar mucho tiempo en ellas, ya que prefieren usar tiempo para estudiar solo los temas en los que serán evaluados. También menciona que los alumnos de esta generación tienen un cierto escepticismo de intervenir oralmente en clase y hacer preguntas en pleno debido al miedo que tienen de decir algo incorrecto, además de no estar completamente seguros de sus opiniones. Por lo que sugiere que se debe crear un ambiente donde los alumnos se sientan emocionalmente confortables y que proporcione la confianza necesaria para participar activamente en clase (Twenge, 2017).

Internet ofrece muchas opciones, y esto conlleva a que los jóvenes de la generación Z puedan hacer diferentes tareas al mismo tiempo. Por este motivo, esta generación es conocida como la generación “multitareas”. Muchos creen que el cerebro está pasando por diferentes cambios para adaptarse a esta nueva faceta de multitareas, pero quizás esto solo esté mostrando que esta generación no pueda ni concentrarse ni poner atención en una sola tarea (Seemiller & Grace,

⁴ Aunque no especifica si es una discusión que se realiza físicamente o por chat.

2016). Tal vez debido a esta corta capacidad de concentración por parte de los alumnos, Swanzen (2018) afirma que la generación Z no tiene mucha práctica en leer libros o artículos largos, por lo que según Twenge (2017) y Swanzen (2018), al momento de la lectura, se debe cubrir solo la información necesaria para poder, de una u otra manera, encontrar un balance entre el contenido a aprender y la capacidad de concentración.

2.2 Teorías del aprendizaje

Conocer las diferentes teorías de aprendizaje puede contribuir a entender mejor la manera en cómo se aprende una segunda lengua. Además, contribuyen a determinar y escoger las maneras más efectivas de ayudar a los alumnos a adquirirla. De acuerdo con Albán Taipe, Avila Pesante, Rivera y Olmedo-Vizueta (2017), quienes citan los trabajos de Boots y Strobel, (2014); Annetta (2010), Balan et al. (2016); Bellotti, Berta y De Gloria (2010); Dormann, Whitson y Neuvians (2013); Dormann et al. (2013); Ibrahim y Jaafar (2009) y Ruggiero y Watson, (2014), las teorías de aprendizaje conductista, cognitivista y constructivista son a las que más se hace referencia al momento de diseñar un juego serio⁵. En los últimos años, con el avance de la tecnología, ha surgido una nueva teoría del aprendizaje: el conectivismo. Las teorías que tomaremos en cuenta en este trabajo son: conductismo, constructivismo cognitivo y el conectivismo.

2.2.1 Teorías conductistas o behavioristas

El conductismo o behaviorismo es un conjunto de teorías que surgieron de la psicología y tiene sus orígenes a principios del siglo XX. La idea principal de estas teorías es que el aprendizaje se da a cabo cuando hay un cambio en el comportamiento de una persona (o animal) y este comportamiento es moldeable cuando hay un control del ambiente en el que se encuentra el individuo. Por cada estímulo hay una respuesta, y de acuerdo con esa respuesta se puede obtener un refuerzo positivo o negativo. Son estos refuerzos los que pueden producir el comportamiento que se quiere del individuo. Si el refuerzo es positivo, entonces existirá una probabilidad más alta de crear un hábito. En contraste, si es negativo, la probabilidad de que se forme un hábito disminuye. Entre sus principales representantes tenemos a Iván Pávlov, John Broadus Watson y Burrhus Frederic Skinner.

Uno de los primeros representantes de las teorías conductistas fue Iván Pávlov, quién planteó su teoría del condicionamiento clásico y es el trabajo más famoso en la década de 1890 en lo que se refiere al conductismo. El condicionamiento clásico se refiere al aprendizaje donde un

⁵ En el capítulo 4 se dará la definición de juego serio.

estímulo que desencadena una respuesta biológica se relaciona con un nuevo estímulo que luego resulta en la misma reacción. Pávlov hizo muchas investigaciones sobre los procesos digestivos de los perros, y esta investigación empezó cuando notó que los perros comenzaban a salivar en la presencia del asistente de Pávlov, quien era el que normalmente los alimentaba, por lo que se preguntó si el asistente estimulaba una respuesta asociada con los alimentos. Para comprobarlo, mediría la producción de saliva de un perro en el momento de servir la comida mientras sonaba un metrónomo y repitió este procedimiento varias veces. Por último, quitó la comida y solo hizo sonar el metrónomo. El perro comenzó a salivar en respuesta al metrónomo, por lo que Pávlov concluyó que si un nuevo estímulo estaba presente cuando el perro recibía comida, entonces ese estímulo se asociaba con la comida y causaba salivación. Llamó a la comida un "estímulo incondicionado" porque sus efectos en el perro no se aprendieron, sino que desencadenaron una "respuesta incondicionada" que ocurrió de forma natural e indiscutiblemente fuera del control del perro. El metrónomo es inicialmente un "estímulo neutro" durante el proceso repetitivo donde el perro conecta la comida con el metrónomo. Esto significa que el "estímulo neutro" se convierte en el "estímulo condicionado" y la respuesta a una "respuesta condicionada". El condicionamiento puede desaparecer casi por completo, la extinción, cuando repetidamente se presenta el estímulo condicionado en ausencia del estímulo incondicionado (Schunk, 2012).

Alrededor de 1930, John B. Watson, tuvo como objetivo principal el poder predecir y controlar el comportamiento humano sin importar los antecedentes o la predisposición genética de los individuos, especialmente niños. En sus estudios, en lugar del término *aprendizaje* utilizó el término *hábitos*. Según Watson, el análisis de la conducta humana se podía analizar de forma objetiva porque era observable. A diferencia de las emociones, el análisis de acciones y reacciones era la única forma de aplicar el método científico a la psicología. En sus estudios sobre el condicionamiento humano, Watson planteó una hipótesis en la que afirma que se puede inculcar nuevos comportamientos, no genéticamente heredados; a diferencia de lo afirmado por Parlov, quien demostró cómo el condicionamiento puede desencadenar respuestas biológicas que se heredan genéticamente. En su hipótesis, Watson asumió que el comportamiento es una consecuencia de la evocación de un estímulo o de una exposición temprana a refuerzos y/o castigos además de los estados y estímulos motivacionales actuales. Para comprobar su hipótesis, llevó a cabo su ya famoso experimento con el bebé Albert donde se condicionó el ambiente para que Albert tuviera miedo a una rata de laboratorio, y este condicionamiento no

solo se mantendría con el tiempo, sino que también se generalizaría y podía acarrear fobias (Rilling, 2000).

A inicios de la década de 1940, B. F. Skinner planteó su teoría llamada condicionamiento operante, que se basa en la idea de que se puede aumentar o disminuir un comportamiento añadiendo una consecuencia. Skinner creía que las acciones de los animales sucedían de manera natural hasta el momento en que accidentalmente se topaban con un estímulo que resultaba en un cambio en el comportamiento. En la ya conocida Caja de Skinner, utilizó diferentes animales, dentro de esta cámara de condicionamiento operante, y uno de estos experimentos se hizo con ratas. En la caja había una palanca que liberaba la comida cuando esta era presionada. El condicionamiento ocurría cuando la rata golpeaba accidentalmente la palanca que liberaba los alimentos, la respuesta de la rata era seguir presionando la palanca y la consecuencia era que la comida continuaba saliendo. La intensidad de la respuesta al condicionamiento dependía del momento del refuerzo, por ejemplo, si siempre se liberaba la comida después de la presión de la palanca, la rata se comportaba de manera predecible, es decir, presionaba la palanca para obtener comida. Si se detenía la manipulación, el comportamiento condicionado eventualmente desaparecería. Esto se llama extinción. Skinner argumentó que solo se puede estudiar el comportamiento que es visible y que cualquier cosa que suceda solo dentro de la mente es un concepto erróneo o irrelevante para la ciencia. Además, creía que el comportamiento era aleatorio o una reacción al medio ambiente. Skinner utilizó los términos refuerzos y castigos, Las acciones que son consideradas como correctas son recompensadas, lo que se designaría como refuerzo positivo, lo que fortifica e incita la aparición de los comportamientos deseados. Si el refuerzo es negativo, pero el objetivo es aún aumentar el comportamiento deseado se puede eliminar un estímulo adverso, algo desagradable que tiene como consecuencia que sea "gratificante" para el animal o la persona. Si el castigo es positivo se añade una respuesta desagradable para disminuir el comportamiento y cuando el castigo es negativo, también se desea disminuir el comportamiento, pero aquí también se elimina algo agradable para el animal o persona. El condicionamiento operante fue primeramente estudiado por Edward L. Thorndike y posteriormente se volvió más conocido por el trabajo de Skinner (McLeod, 2018).

Con respecto a la adquisición de segundas lenguas, un ejemplo de estímulo es lo que los alumnos escuchan en la clase, la respuesta es lo que repiten y el refuerzo es los comentarios que reciben del profesor. Cabe recalcar que esas repeticiones de los alumnos no son producciones creativas, sino que son respuestas a estímulos, son repeticiones. Las teorías conductistas fueron usadas como base para la enseñanza de idiomas, surgiendo métodos como el audio lingual que

consistían en la repetición y la memorización (AA. VV., 2008a). El propósito principal era, según esta teoría, que los alumnos “aprendieran la lengua correctamente” y no desarrollaran malos hábitos. Además, también según esta teoría, se podía predecir los errores que los alumnos podrían cometer haciendo un contraste entre la lengua materna y la lengua objetivo que se quería aprender, y se podía planificar una clase para evitar estos errores y, por lo tanto, evitar la formación de malos hábitos (Gargallo, 1993, p. 35). En los años siguientes, se hizo evidente que un idioma no se puede aprender solo por repetición o respuesta a un estímulo ya que esto no deja lugar a la creatividad, que es una parte muy importante del lenguaje. Estos mecanismos creativos que se usan y permiten producir lengua que nunca se ha escuchado o aprendido anteriormente (AA. VV., 2008b). Además, las predicciones de esta teoría no fueron del todo correctas, puesto que los aprendices cometían errores que se creía que no iban a cometer, entre ellos está la combinación, voluntaria o involuntariamente, de la lengua materna y la lengua meta. Debido a esta falta de explicación del porqué se cometían estos errores, surgieron las teorías innatistas, las cognitivistas, constructivistas cognitivas, constructivistas sociales, entre otras.

2.2.2 Teorías constructivistas cognitivas

Según Hyslop-Margison y Strobel (2008) y Simpson (2002), citados por Schunk (p. 230, 2012) “el constructivismo no es una teoría, sino una epistemología o explicación filosófica acerca de la naturaleza del aprendizaje”. Hay muchas perspectivas en el constructivismo, pero principalmente se basa en que las personas construyen o crean sus conocimientos personales. Las personas usan su conocimiento previo como base y lo construyen con lo que aprenden, por lo que las experiencias de cada uno es un aprendizaje único, individual y contextual. Además, es un proceso activo donde uno necesita involucrarse en el mundo para participar activamente en su propio aprendizaje y desarrollo. El aprendizaje es una actividad social, esto significa que el aprendizaje está directamente asociado a la conexión con otras personas. El constructivismo aboga por el aprendizaje desde múltiples perspectivas, lo cual en el sistema educativo se ve reflejado en un currículo integrado (Schunk, 2012). Entre sus principales representantes tenemos a Jean Piaget y Lev Vigotskij.

De acuerdo con la teoría de Piaget, el desarrollo cognoscitivo depende de cuatro factores: la madurez biológica, la experiencia con el ambiente físico, la experiencia con el entorno social y el equilibrio. El desarrollo cognoscitivo se da a cabo cuando hay un intento de resolver un conflicto cognoscitivo (Schunk, p. 238, 2012). Por ejemplo, si un alumno está expuesto a una cantidad determinada de información; mediante la asimilación de esta realidad (la información)

quizás el alumno pueda percibir algunas partes de esta, es decir, está procesando esta información y la está acomodando; lo que conlleva a la construcción o modificación de la estructura interna del alumno y como resultado se tiene el aprendizaje. La teoría de Piaget sostiene que existen cuatro etapas del desarrollo cognitivo. La primera etapa es la sensorio motriz, que va desde el nacimiento hasta los dos años. Se desarrolla a través de las experiencias y el movimiento con el fin de entender el mundo que los rodea. La segunda etapa es la preoperacional, que va desde los dos a los siete años. Etapa de mucha fantasía, donde se puede creer que los objetos están vivos. Se aprende a hablar y los niños creen que cualquier acción es irreversible. En esta etapa los niños son menos egocéntricos. La tercera etapa es la operacional concreta, que va desde los siete años a los once años. En esta etapa, se entiende la reversibilidad de las acciones y es una etapa dominada más por las experiencias que por la percepción, el lenguaje y las habilidades básicas (lectura, escritura) son adquiridas de manera mucho más rápida. La cuarta etapa es la operacional formal que va desde los once años en adelante. En esta etapa se adquiere la habilidad de pensar más racionalmente sobre conceptos abstractos y eventos hipotéticos. La comparación de la realidad con lo ideal da lugar a pensamientos egocéntricos (Schunk, 2012).

Mientras que Jean Piaget concluyó que el desarrollo cognitivo de los niños ocurría en etapas, Vygotsky creía que los niños se desarrollaban independientemente de etapas específicas y que ocurría como resultado de interacciones sociales. La teoría del desarrollo social de Vygotsky argumenta que la cultura, las interacciones sociales y el lenguaje juegan una parte central en el aprendizaje. Es el entorno social y cultural el que permite utilizar las habilidades elementales para desarrollar y finalmente obtener funciones mentales superiores. Según Vygotsky, el principio de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) explica la diferencia de lo que se puede hacer por cuenta propia y lo que se puede hacer con la ayuda de otros. El aprendizaje y el desarrollo de funciones cognitivas superiores es ideal cuando uno aprende con la ayuda de un mentor capaz de ayudar a alcanzar todo el potencial de su capacidad. Vygotsky, por lo tanto, creía que, dentro de la ZDP, el aprendizaje puede preceder al desarrollo, lo que significa que un niño es capaz de aprender habilidades que van más allá de su madurez natural (Schunk, 2012). También estableció una conexión explícita entre el habla o lo que se designa como el discurso privado, y los conceptos mentales, argumentando que el habla interna se desarrolla a partir del habla externa a través de un proceso gradual de internalización. Esto significa que el pensamiento mismo se desarrolla como resultado de la conversación. Una vez que el proceso

está completo, el habla interna y el lenguaje hablado se vuelven independientes (Schunk, p.249, 2012).

2.2.3 Teoría conectivista

El acelerado avance de la tecnología que el mundo entero ha experimentado en los últimos años ha influido en nuestro estilo de vida, en el trabajo y la educación. La teoría conectivista, que tiene como uno de sus principales representantes a George Siemens, toma en cuenta este factor, a diferencia de las teorías conductistas, cognitivistas y constructivistas, que surgieron cuando la tecnología no jugaba un rol tan importante en el aprendizaje (Siemens, 2004, p.1). La teoría conectivista, según Siemens (2004), considera que el aprendizaje es un proceso que ocurre en un ambiente de elementos cambiantes, los cuales no están bajo el control de las personas. Además, plantea que el aprendizaje se caracteriza por ser caótico, continuo y complejo y que se manifiesta en diferentes escenarios como en comunidades, redes personales y en el desempeño laboral. Entre sus principios fundamentales plantea que el aprendizaje y el conocimiento se encuentran en la diversidad de opiniones. El aprendizaje es un proceso auto organizado de conexión especializada de nodos o fuentes de información conectadas a través de una red activa en la que las personas y las organizaciones son definidas como identidades de aprendizaje, estas a su vez definen la generación de una red mayor. Adicionalmente, en la toma de decisiones también se da a cabo un proceso de aprendizaje, y este también puede residir en artefactos o máquinas, ya que al ser el resultado de un proceso continuo y auto organizado “en el que participan nodos activos conectados a través de redes, las cuales se materializan en artefactos físicos, tales como computadores, softwares, etc.” (Gutiérrez, 2012, p. 118). Como propuesta pedagógica el conectivismo proporciona a quienes aprenden la capacidad de conectarse unos a otros a través de redes sociales o herramientas colaborativas, donde el profesor crea la ecología de aprendizaje, que puede interpretarse como dar forma a comunidades que permiten el intercambio de información, no solo entre los alumnos, sino también entre organizaciones que se conectan a través de herramientas digitales sincrónicas y asincrónicas (Gutiérrez, 2012, p. 116). En este mismo escenario el rol del alumno es mucho más activo, debido a que aprende con otros y las herramientas tecnológicas les permiten comunicarse, colaborar y aprender a su propio ritmo. Antes interesaba el cómo saber, pero el conectivismo plantea que lo que interesa ahora es dónde encontrar la información que se tiene que aprender o conocer (Siemens, 2004). Unos elementos imprescindibles en esta teoría es el internet y las herramientas electrónicas. Desgraciadamente aún no existe un acceso igualitario a estos elementos, haciendo la diferencia entre los países ricos y los pobres aún más grande. (Gutiérrez,

2012, p. 120). Además “aquellos nodos que representan y transmiten las ideas de los grupos de privilegio, claramente tendrán mayores posibilidades de establecer conexiones, de esta manera es muy posible establecer y reproducir una cultura oficial en el mundo virtual” (Gutiérrez, 2012, p. 119)

2.3 La motivación y otros factores individuales que influyen en el aprendizaje

Motivación, intelecto, familia, factores genéticos, entre otros, son factores que se nombran frecuentemente como factores que influyen en el aprendizaje. Cubrir todos ellos sería un tema muy amplio, y se ampliaría aún más si tratamos de incluir los factores individuales. Por lo tanto, solo se profundizará en el factor que es el más relevante para este estudio: la motivación. Cabe mencionar que, según la revisión literaria realizada, la mayoría de los factores que influyen en el aprendizaje se relacionan el uno con el otro, y en algunos casos, la escasez de uno resulta en la inexistencia del otro. Por esta razón, a pesar de que solo se profundizará en la motivación, otros factores individuales también serán nombrados.

De acuerdo con el diccionario de términos clave de ELE del Centro Virtual Cervantes:

Son factores de aprendizaje todas aquellas circunstancias (variables) que, en mayor o menor medida, condicionan el proceso de aprendizaje de la LE, favoreciéndolo o dificultándolo. Con el fin de simplificar, en ocasiones se mencionan sólo aquellos factores directamente relacionados con el alumno. Ahora bien, para tener una visión más cabal de la situación de aprendizaje, es ventajoso tener en consideración también otros factores relacionados con el profesor, con el centro docente o con las instituciones de enseñanza. (AA. VV., 2008c)

Entre los años 2020 y 2022 la pandemia causada por el Covid-19 afectó al mundo entero y el sistema educativo no fue la excepción. Por un periodo largo de tiempo no hubo clases presenciales, y se sustituyeron por clases a distancia o digitales. Esta forma de enseñanza tuvo consecuencias negativas y positivas en el aprendizaje de los alumnos. Udir presentó un informe mensual ante el Ministerio de Educación e Investigación en la primavera del 2022. En estos informes se presentaron las consecuencias de las medidas de control de infecciones en los colegios y los jardines de niños, además de cómo estas afectaban la calidad y el alcance de los servicios (Utdanningsdirektoratet, 2022). En el segundo informe de Udir, se presentaron las respuestas de algunos profesores con respecto a la razón principal de la falta de participación en las clases por parte de los alumnos. Estas fueron la motivación, la ansiedad y la depresión como las razones principales. Otras razones fueron las relaciones con el entorno escolar o las relaciones entre amigos. También se presentaron las consecuencias positivas, como por ejemplo

el que, para algunos alumnos, las clases digitales les ayudaron a concentrarse más fácilmente, ya que no tenían que preocuparse por los problemas emocionales que podían surgir en las clases presenciales al momento de relacionarse con otras personas. Pero por un largo tiempo, es muy peligroso que los alumnos no socialicen ya que al volver a clases presenciales puede causar estrés y otros tipos de problemas (Utdanningsdirektoratet, 2022).

Quizás, si no hubiese sido por esta pandemia, hubiera tomado un poco más de tiempo realizar estudios concretos de cómo los factores psicológicos y los afectivos pueden influir en el aprendizaje. Quintanal (2020, p.1) sostiene que, por mucho tiempo, sobre todo en el mundo occidental, lo cognitivo, es decir la inteligencia numérica, espacial, verbal, la memoria y el razonamiento abstracto, eran las únicas variables que se tenían en cuenta a la hora de analizar la inteligencia de las personas, no tomando en cuenta las emociones como parte de la inteligencia humana. Como vimos en el capítulo sobre teorías de aprendizaje, las diferentes teorías tratan de explicar el proceso de aprendizaje que sucede en las personas, el cual es un cambio en el comportamiento, relativamente permanente en el tiempo y que se manifiesta en la adquisición de conocimientos o destrezas por medio de la experiencia. Existe una frase muy famosa de Albert Einstein que también hace referencia a la relación entre el aprendizaje y la experiencia: *El aprendizaje es experiencia, todo lo demás es información*. Las teorías conductistas consideraban que el aprendizaje era determinado por aspectos externos a la persona. Si un aprendiente tenía éxito en su aprendizaje era principalmente por la memorización de un tema (sin necesariamente comprender lo que se tenía que memorizar), el ambiente donde el aprendiente se encontraba o la persona que enseñaba. Esta idea cambió con las teorías innatistas, cognitivistas y constructivistas que consideraban el aprendizaje como un proceso en el que tanto factores externos como internos interactúan entre sí. Como afirman Pizarro Chacón y Josephy (2010, p.210) citando a J. D. Young: “el estudio de la pedagogía de segundas lenguas empezó con el cuerpo (conductismo), continuó con la mente (ciencias cognitivas), para luego cubrir el área afectiva y cómo cambia la motivación, la ansiedad y la actitud del aprendiente”. Además, Estela N. Brawn, citada por Pizarro Chacón y Josephy (2010, p.210) sostiene que “se descubrió que la capacidad de procesamiento cognitivo puede ser afectada por las emociones; y que las emociones y lo inconsciente pueden manejar la actividad cerebral consciente o cognición”. Esto está respaldado por António Damasio, neurocientífico y médico neurólogo, que verifica en sus estudios que,

Hay una región específica del cerebro humano en la cual los sistemas relativos a lo emocional/sentimental, la atención y la memoria operativa interactúan tan íntimamente que

constituyen la fuente de la energía tanto para las acciones externas (movimiento) como para las internas (pensamiento, razonamiento). Esta región fontanal es la corteza cingular anterior, otra pieza del acertijo límbico. (Damasio, 1997, p.92-93)

Mora (2014) sostiene que las personas son seres sensoriales y luego racionales. Para adquirir cualquier conocimiento, memorizarlos y aprenderlos, se utilizan los sentidos ya que es a través de ellos que recibimos estímulos, los cuales son interpretados, por lo que Mora llama el sistema emocional (el sistema límbico), y de ser necesario, estos estímulos son procesados (en la corteza cerebral) y almacenados, para poder ser recogidos cuando haya una situación que así lo demande. “Parece evidente que la grabación, retención y recuperación y evocación de sucesos y hechos a edades tempranas conforma las bases y facilita después la adquisición de nuevas habilidades y nuevos conocimientos” (Mora, 2014, p.59). Pero para que este aprendizaje suceda, es necesario que la persona tenga curiosidad, para lograr la atención al tema, memorizar y recordar posteriormente lo que es trascendente en una situación determinada.

Muñoz (2001, p. 7) sostiene que existe más de una perspectiva con respecto a la clasificación de los factores individuales. Denomina una posición más tradicional aquella en la que divide las características de las personas en dos tipos, estable y modificable. Entre las características estables están las del tipo cognitivo o afectivo principalmente. Las modificables son las que resultan de la interacción que se establece en un contexto social durante el aprendizaje. Santana Villegas, J. del C., García-Santillán, A., & Escalera-Chávez, M. E. (2016, p.82), citando a diferentes autores⁶, también dividen las características de los factores individuales en dos grupos: lo cognitivo y lo afectivo. Además, Santana Villegas et al. citan a Mitchell y Myles (2016, p.82) cuando mencionan que el factor social puede influir positiva o negativamente en el proceso de aprendizaje. Muñoz (2001, p.7), hace referencia a diferentes autores⁷ para argumentar que “las clasificaciones de las características individuales no “son del todo coincidentes en cuanto a composición o agrupación”, pero todas estas calificaciones tienden a incluir factores psicológicos (como los cognitivos y de personalidad), afectivos (como la actitud o motivación), y también los sociales (como la pertenencia a una clase social o sociocultural, a un grupo étnico, y el género). La edad, mencionada como por sí sola, está también relacionada con los factores psicológicos y afectivos (Muñoz, 2001, p.9). Además, la autora nombra otros

⁶ Brown, 2000; Lightbown & Spada, 2013; Mitchell & Myles, 2004

⁷ Altman, 1980; Ellis, 1994; Larsen-Freeman y Long, 1991; Skehan, 1989; Mitchell y Myles, 1998; Spolsky, 1989.

factores, como las horas de instrucción en la lengua meta y el grado de exposición a ésta, el grado de dominio de la L1, y el nivel sociocultural de la familia.

Un resumen de los factores individuales lo encontramos en el diccionario de términos clave de ELE del Centro Virtual Cervantes, estos son

Inteligencia; memoria; aptitud para el aprendizaje de una LE; actitud frente a la LE y su cultura; actitud ante el grupo de aprendizaje y ante la propia experiencia de aprendizaje; motivación por el aprendizaje de la LE y de su cultura; expectativas acerca del profesor, del método de enseñanza, contenidos, tareas, etc.; atención en clase; experiencia previa de aprendizaje de lenguas extranjeras; nivel de dominio de la LE; confianza en sí mismo para aprender la LE; expectativas acerca del profesor, del método de enseñanza, contenidos, tareas, etc.; edad; estado físico (salud, cansancio, sueño, hambre...); estado psicológico (estado de ánimo); personalidad; estilo cognitivo; estilo de aprendizaje; estrategias que emplea para aprender la LE; transferencia de la LE a la LE (sic)⁸. (AA. VV., 2008c)

2.3.1 Motivación

Según la Real Academia Española (s.f.), la definición de motivación es *“Conjunto de factores internos o externos que determinan en parte las acciones de una persona”*. En el caso del aprendizaje de lenguas extranjeras, las acciones serían el deseo de aprender un idioma y/o el aprendizaje de este. Pero aprender un idioma no es muy sencillo, sobre todo si no se vive en el país donde se habla la lengua meta. Mora (2014, p.41) sostiene que el aprendizaje no es posible, a no ser que la persona esté motivada a aprender el tema o que este despierte su curiosidad y le parezca interesante y novedoso. Solo así se puede lograr la atención a lo que se va a aprender. Sin curiosidad no hay atención. “La atención es el mecanismo cerebral que se requiere para ser consciente de algo. ...Aprender y memorizar, al menos en lo que se refiere a la enseñanza, requiere de ese foco preciso absoluto que es la atención” (Mora, 2014, p.45).

En su estudio, Tragant (2006, p. 264-265) indica que la relación entre la motivación y la edad varía dependiendo de dos variables: las horas de instrucción recibidas y la edad biológica de los alumnos. En una comparación a largo plazo, la motivación parece ser más fuerte en los alumnos de la escuela secundaria y en los estudiantes de estudios superiores que en los alumnos de la escuela primaria. Pero una comparación a corto plazo, por ejemplo, entre el segundo y tercer grado de primaria, la motivación no presenta muchas variaciones. Esto se debe probablemente

⁸ En lugar de *LE a la LE*, debería decir *LM a la LE*.

a que, a mayor edad, la motivación se ve afectada por factores como saber la importancia del idioma que se aprende para el futuro académico o laboral, o el hecho de terminar el curso de idiomas para obtener un título. Cabe mencionar que, en el estudio, se menciona que los alumnos tienen actitud positiva a la lengua extranjera, pero su interés por ella se ve menguada en la escuela secundaria, y las posibles razones son la tendencia a tener una opinión negativa a todas las asignaturas escolares, la novedad de la experiencia se esfuma con el tiempo y “las prácticas educativas se vuelven menos motivadoras (es decir, la retroalimentación se vuelve más negativa y los enfoques de enseñanza son menos dinámicos)” (Tragant, 2006, p.239).

Con respecto a la actitud y la motivación, el metaanálisis que hicieron Masgoret y Gardner (2003, p.200) dio como resultado que el éxito en el aprendizaje de un segundo idioma está positivamente correlacionado con la actitud hacia la situación de aprendizaje y la motivación. Santana Villegas et al. (2016) sostiene que la actitud está directamente relacionada con la motivación, ya que las actitudes positivas, por ejemplo, el interés por aprender el idioma y la cultura hará más fácil el aprendizaje. Luján-García (1999, p.270) añade que la actitud está relacionada con la motivación y el contexto social: la actitud de los que rodean al alumno (profesores, padres, compañeros de estudios, etc.) van a influenciar en la motivación del alumno. Además, Luján-García cita a Cenoz-Iragui (1999, p. 271) quien afirma que la motivación y la actitud pueden ser modificadas e influenciar positivamente en el aprendizaje y por lo tanto son más importantes que otros factores, como la inteligencia, que como se mencionó anteriormente, es un factor más estable. Una de las explicaciones del por qué se tiene una actitud positiva o negativa hacia el aprendizaje, es la proporcionada por Stephen Krashen, representante de las teorías de aprendizaje innatistas. El modelo del monitor de Stephen Krashen, está basado en diferentes hipótesis: la hipótesis del orden natural, el monitor, aprendizaje vs. adquisición, el ingreso de datos comprensibles y el filtro afectivo (Krashen, 1985). Es esta última hipótesis, el estado emocional juega un rol importante y relevante en la actitud de los alumnos hacia el aprendizaje y la adquisición de un idioma la lengua. Si este filtro afectivo está “prendido”, los alumnos presentarán niveles altos de desmotivación, baja autoestima y ansiedad y por lo tanto el aprendizaje es casi nulo, ya que el alumno estará más preocupado en como las otras personas lo juzgarán y sobre todo que los mismo notarán sus debilidades (Krashen, 1985, p.3). A mayor filtro o bloqueo afectivo, menor será la adquisición de un idioma y a menor filtro, mayor será la adquisición.

Motivación y aptitud. Ortega (2008) define la aptitud como “el grado de facilidad natural que cada individuo posee para aprender nuevas lenguas”. Uno de los mitos con respecto a lo que es

la aptitud, es que muchas personas piensan que la aptitud es genética, fija y que tiene que ver con la inteligencia, la buena memoria u oído musical. Según Skehan y Sparks, citados por Ortega (2008, p.29), se han realizado investigaciones que revelan que se puede predecir la rapidez y la facilidad con la que los alumnos aprenderán un idioma extranjero ya que la aptitud en lenguas extranjeras está parcialmente relacionada con ser muy talentoso en la propia lengua materna o lenguas maternas. En investigaciones recientes, Skehan y Robinson, citados por Ortega (2008, p.29) se inclinan más por definir la aptitud como multidimensional y no binaria o categórica, no se trata solo de una aptitud alta o baja, o si una la tiene o no la tiene. Además, estos dos autores nombran dos habilidades muy importantes: la capacidad de memoria y la capacidad analítica; además mencionan que los alumnos de idiomas “en cualquier contexto dado presentarán perfiles complejos y variados de aptitud, a los que se debe responder con ajustes e individualización curriculares”. Según Ortega, para una mejor comprensión de la multidimensionalidad de la aptitud, se debe analizar cuatro tipos de habilidades que componen la aptitud, tomando como referencia las pruebas de aptitud MLAT, LLAMA y HIBLAB⁹. La primera a nombrar es el vocabulario, el tener una buena memoria para las palabras contribuye a que se pueda aprender vocabulario nuevo rápidamente. La segunda es la memoria para los sonidos y cómo se corresponden algunos sonidos, letras y palabras, lo que generalmente conlleva a lograr una buena pronunciación en un idioma. La tercera es adivinar reglas gramaticales y patrones lingüísticos, haciendo un esfuerzo por adivinar cuál es la regla detrás de lo que se está leyendo o escuchando. Mientras que la cuarta habilidad es la habilidad para adivinar implícitamente las reglas gramaticales sin hacer ningún esfuerzo, con solo usar el lenguaje se comienza a comprender la nueva gramática que está aprendiendo. Cuando se dice que la aptitud es multidimensional, es porque el alumno puede tener una o algunas de las habilidades nombradas y carecer de otras. Las diferentes combinaciones de estas fortalezas y debilidades son las que constituirán la aptitud en el aprendizaje de un idioma extranjero (المقررات المفتوحة - Open Courses, 2019).

De acuerdo con Dörnyei y Skehan (2003, p.589) existe una correlación¹⁰ positiva de aptitud o motivación con el rendimiento lingüístico, entre 0,20 y 0,60, con una mediana de aproximadamente 0,40. Pero la aptitud y la motivación no muestran correlaciones positivas entre sí. En su estudio, Österberg, R. (2008, p.190) concluye también que “la aptitud y la

⁹ MLAT fue propuesta por John Carrol y Stanley Sapon, LLAMA por Paul Meara y HILAB por Jared Linck (et al.).

¹⁰ La correlación es una medida estadística que muestra cómo dos variables están relacionadas linealmente entre sí.

motivación no se correlacionan entre sí de modo considerable y deben por lo tanto intervenir de modo diferente en el aprendizaje de español L2”.

2.3.2 Teorías de la motivación

Brown (2007. p. 168-169) señala que se han propuesto diferentes teorías de la motivación, pero si se toman en cuenta las teorías del aprendizaje mencionadas en el capítulo anterior, se pueden nombrar tres diferentes perspectivas. La primera es la perspectiva conductista, en la cual la motivación reside en la anticipación de la recompensa, es decir el deseo de recibir refuerzos positivos. Además, el rendimiento para lograr hacer una tarea y la motivación no solo depende de la persona, sino también de fuerzas externas (padres, profesores, entre otros). La segunda es la perspectiva cognitivista, en la cual la motivación, partiendo de las necesidades, de las metas, de los impulsos, motivos, entre otros; se establece una disposición para actuar de determinada manera y tomar una decisión. Brown, cita a Ausubel (2007, p. 169), quien menciona 6 necesidades fundamentales que ayudan a formar la motivación: la exploración, la manipulación, actividad, estimulación, conocimiento y el fortalecimiento del ego. Por último, la perspectiva constructivista, “se deriva tanto de nuestras interacciones con los demás como de la autodeterminación” (Brown, 2007, p. 169).

De acuerdo con Brown (2007. p.170) la motivación puede ser a nivel global, situacional u orientada a tareas. Para aprender un idioma extranjero, se requiere uno o algunos de los tres niveles de motivación. Sin embargo, para efectos de estudio del aprendizaje, los tipos más frecuentemente de motivación, mencionados en la mayoría de los estudios, son la motivación intrínseca y la motivación extrínseca. También hay una distinción entre la motivación integrativa e instrumental.

2.3.2.1 Motivación integrativa e instrumental

Según Brown (2007. p. 170) los estudios de Robert Gardner y Wallace Lambert en el año 1972, son los más relevantes en lo que respecta al estudio de la motivación en el aprendizaje de una lengua extranjera. Gardner y Lambert propusieron las siguientes definiciones de motivación: La motivación integrativa, en la cual el aprendiente aprende un idioma con el fin de tener desarrollo personal y enriquecimiento cultural, es decir, el objetivo principal es mantener una afinidad cultural con los hablantes nativos de la lengua meta. Mientras que en lo que se refiere a la motivación instrumental, el aprendiente aprende un idioma por motivos prácticos o materialistas, por ejemplo, conseguir un trabajo o un título que le permita tener mejores oportunidades laborales en el futuro. Estos dos tipos de motivación juegan un rol muy

importante en el éxito del aprendizaje y adquisición de idiomas, habiendo muchos factores que pueden influir en cuál de las motivaciones se convierta en el motor del aprendizaje. En los llamados países subdesarrollados, el tener una educación superior y el conocimiento de una segunda lengua puede ser decisivo para el futuro laboral y económico del aprendiz. Por ello, el lograr aprender un segundo idioma no es necesariamente por el interés hacia el idioma, sino por los beneficios materiales que se podrían recibir cuando este se aprenda. En cambio, en los países desarrollados como Noruega donde existe un bienestar económico, no parece existir mucha necesidad por parte de los alumnos de aprender un tercer idioma (el inglés es considerado como segunda lengua en Noruega), puesto que sin importar la carrera o trabajo que escojan en el futuro, probablemente tendrán una vida bastante confortable¹¹. En estos países se vería más claramente quienes tienen una motivación integrativa por aprender un idioma extranjero pues lo hacen por el auténtico interés personal al idioma y a su cultura. Esto se puede confirmar viendo el total de alumnos que en el año escolar 2021-2022 eligieron el curso del nivel 2 en su primer año de bachillerato, 9217 alumnos, comparado con la cantidad de alumnos que, luego de dos años de curso obligatorio, eligieron el curso electivo del nivel 3, 510 alumnos (Utdanningsdirektoratet, s.f.a). Aquí se ve claramente que la cantidad de alumnos que, por elección propia, decidieron profundizar sus conocimientos de español, es mucho menor que la de la cantidad de alumnos que tuvieron que llevar esta materia obligatoriamente. Cabe destacar que muchos autores, entre ellos Dörnyei, Gardner y MacIntyre, consideran que el término que se debe usar es orientación y no motivación cuando se habla de la motivación integrativa e instrumental. Es decir, se tiene una orientación académica (instrumental) y una orientación cultural (integrativa). Además, dentro de cualquiera de las dos orientaciones, se puede tener diferentes intensidades de motivación (Brown, 2007. p. 170-171).

2.3.2.2 Motivación intrínseca y extrínseca.

Arnold y Brown (2006, p.268) plantean que la motivación intrínseca es aquella que implica la realización por sí misma de una actividad o del proceso de aprendizaje y no la aspiración de obtener una recompensa. Es la que viene de la propia persona. Mientras que la motivación extrínseca es aquella en que el comportamiento de una persona es motivado por el deseo de obtener algo, una recompensa, o evitar un resultado desfavorable. A pesar de que la motivación extrínseca puede dar resultados positivos en el proceso de aprendizaje, se obtienen mejores

¹¹ Noruega ocupa el segundo lugar en el desarrollo humano en lo que se refiere a la educación, la salud y la economía (FN-SAMBADET, s.f.)

resultados por las orientaciones intrínsecas, especialmente si se desea una retención a largo plazo. Algunos estudios han demostrado que las recompensas pueden menguar la motivación. Lo ideal sería que los alumnos estén motivados a aprender por deseo propio y la retroalimentación dada por los profesores sea tomado como un fomento personal a su superación. Arnold y Brown (2006, p.269) añaden que la motivación intrínseca tiene una relación directa con el concepto de flujo (flow), desarrollado por Mihaly Csikszentmihalyi. Csikszentmihalyi (2009, p.50) afirma que "una persona puede hacerse feliz o miserable, independientemente de lo que realmente esté sucediendo 'afuera', simplemente cambiando los contenidos de la conciencia". Una de las maneras de cambiar el contenido de la conciencia es entrar en un estado óptimo de experiencia llamada flujo. Csikszentmihalyi describe el flujo como: "El estado en el que las personas están tan involucradas. en una actividad que nada más parece importar" (Csikszentmihalyi, 2009, p. 16). Además, "la concentración es tan intensa que no queda atención para pensar en algo irrelevante o para preocuparse por los problemas. La autoconciencia desaparece y el sentido del tiempo se distorsiona"(Csikszentmihalyi, 2009, p. 125). Para lograr el estado de flujo, las actividades a realizarse no deben ser ni muy complicadas, ni muy fáciles. Si la actividad a realizarse es demasiado difícil, puede resultar en un estado de ansiedad. Si la actividad es demasiado fácil, esta solo conlleva al aburrimiento.

Además, resulta relevante mencionar la teoría de la jerarquía de necesidades de Maslow (2013), quien identificó cinco niveles distintos de necesidades, dispuestos en una estructura piramidal, en las que en la base sitúa las necesidades básicas, hacia arriba las superiores o racionales, en el siguiente orden: fisiológicas o de supervivencia, seguridad, sociales, estima o estatus, autorrealización. Según Maslow, a medida que las personas van satisfaciendo cada uno de estos niveles de necesidad, la motivación se traslada al nivel de necesidad inmediatamente superior con el fin de satisfacerla.

2.4 Juegos en la educación

En los últimos años se ha visto un incremento del uso de plataformas de transmisión, más conocidas por su término en inglés 'streaming', videojuegos, los medios de comunicación sociales y en general el uso de internet. De acuerdo con los datos proporcionados por Statistisk Sentralbyrå (2022), en 2021, en promedio, la población entre 9 a 79 años, utilizó internet 218 minutos por día, 58 minutos viendo videos, 64 minutos escuchando audios y 32 jugando videojuegos. Cabe resaltar que los jóvenes entre 16 – 24 utilizaron internet 340 minutos por día, 91 minutos viendo videos, 127 minutos escuchando audios y 77 jugando videojuegos. Como se mencionó anteriormente, la generación Z es una generación digital, y los números

demuestran que actualmente los jóvenes están acostumbrados al uso de las nuevas tecnologías y como profesores deberíamos conocer y adaptarnos a su mundo.

Por esta razón, la gamificación, el aprendizaje basado en el juego (ABJ) y los juegos serios, sobre todo cuando se pone en práctica usando dispositivos electrónicos, han adquirido un papel importante en el salón de clase en lo que respecta al aprendizaje y enseñanza, modernizando en cierto grado la forma de enseñar y se acerca un poco más a la realidad y estilo de vida de los alumnos. El término juego se usa en diferentes áreas y en diferentes contextos, entre ellas la educación. Es relevante mencionar que debido a que una parte de esta propuesta se asemeja mucho a un videojuego, es importante saber qué sucede en el cerebro cuando se juega con ellos. Prieto (2018, p. 44) sostiene que cuando se juega videojuegos, se libera el neurotransmisor llamado dopamina, el cual da una sensación de placer y bienestar. Además, contribuye a recordar lo aprendido, regula la curiosidad y la creatividad. En el estudio de Prena, Reed, Weaver y Newman (2018) se comparó a los participantes que jugaban videojuegos y recibían recompensas, con los que jugaban sin recibir ninguna recompensa. En sus resultados, mostraron que los que recibían recompensas se desempeñaron mejor en tareas en las que se hacía uso de la memoria. Rodríguez, F., y Santiago, R. (2015, p. 18) afirman que la dopamina influye directamente en la motivación, debido a que esta se libera cuando uno se divierte. La diversión hace que se ponga más atención e interés en lo que se está haciendo, y por lo tanto influye positivamente en el aprendizaje. A pesar de que hay muchos resultados positivos en los estudios científicos sobre su uso en la infancia y la adolescencia, como por ejemplo que es una herramienta que mejora los procesos cognitivos, desarrolla la socialización y el bienestar emocional; también hay resultados negativos, ya que los videojuegos pueden favorecer el incremento de comportamientos agresivos. Además, la dopamina, puede no solo causar placer y bienestar, sino también causar adicción (Prieto, 2018 p. 45), como lo confirman Weinstein, Livny, y Weizman (2017. P. 327) en su estudio, en el cual mencionan que los videojuegos inducen la producción de un tipo de dopamina que promueve el comportamiento adictivo. Las cantidades que se producen son similares a las producidas cuando se hace uso de drogas como la cocaína y las anfetaminas. Esto también puede derivar a otras adicciones conductuales, como la adicción patológica a los juegos de azar y la conducta sexual compulsiva.

En los metaanálisis que realizaron Boudadi y Gutiérrez-Colón (2020), Mula-Falcón, Moya-Roselló y Ruiz-Ariza (2022) y Briffa, Jaftha, Loreto, Morone Pinto y Chircop (2020), definen la gamificación como el uso de dinámicas de juego y/o elementos de los juegos en entornos no lúdicos, poniendo en práctica actividades educativas, haciéndolas más divertidas y motivadoras.

El Aprendizaje Basado en el Juego (ABJ) es definido como el uso de juegos reales para lograr objetivos educativos y el término juegos serios es un derivado de ABJ (Boudadi y Gutiérrez-Colón (2020, p. 58). En el artículo escrito por Sørensen y Meyer (2007, p.559), el cual se centra en la investigación y el desarrollo de prototipos basados en juegos para la enseñanza y el aprendizaje de idiomas, los juegos serios son definidos como juegos digitales, diseñados con el principal objetivo de aprender más que de entretener. Bajo esta última definición, la propuesta en este trabajo estaría dentro de lo que se define como juego serio, aunque hay que acotar que hay elementos del juego que, de acuerdo con la literatura revisada, son mejor explicados por la gamificación. El juego que se propone en este trabajo consta de 2 partes. La primera parte es un video interactivo y la segunda es un Breakout (tipo Escape Room).

2.4.1 Video interactivo

Ver videos no requiere mucho esfuerzo, es entretenido y de acuerdo con las estadísticas que se presentaron al comienzo de este capítulo, los jóvenes usan muchos minutos en verlos. A diferencia de los videos, los vídeos interactivos tienen como objetivo principal que el espectador pueda decidir el rumbo de la historia ya que esta no tiene una narrativa tradicional lineal y permite que el espectador elija el contenido que se proyecta (Mouriz, 2019). La propuesta que se presenta en este trabajo consta de diálogos entre los personajes de la historia y cada interacción posible del alumno se da mediante una elección múltiple de opciones de respuesta. El objetivo no solo es aprender frases y vocabulario relevante al tema, sino también que la intervención del alumno desencadena en una nueva secuencia de hechos y diálogos. El video interactivo tiene la ventaja de que el alumno se siente como un participante y no un simple espectador. La inspiración para este tipo de video surgió de dos fuentes: la primera fueron los libros de bolsillo de Donald, que en sus últimos números dan la oportunidad de elegir el transcurso de la historia. La segunda es Netflix que recientemente ha lanzado cortos y películas que permiten elegir la secuencia de una trama. Para la creación de este video interactivo se utilizaron dos programas: Vyond y Interactrapp, de los cuales hablaremos más adelante.

2.4.2 Breakout

Según Ouariachi y Wim (2020) la esencia del Escape Room¹² es que hay un desafío a superar, una solución a la que llegar y recibir una recompensa por superar el desafío. El Breakout de esta propuesta está basado en un sistema de recompensas, que tiene el fin de incentivar al

¹² Una traducción que se usa mucho es Habitación de Escape. Pero en este trabajo se usará el nombre original.

alumno a completar el juego para conseguirlas todas. Contiene diversos tipos de juegos con el fin de contribuir a que el alumno siga jugando y aprendiendo cada vez más.

Al ser experiencial e inmersivo, se requiere diferentes habilidades y pensamiento crítico para solucionar los desafíos. Al ser actividades de equipo con tiempo limitado, la colaboración e interacción son factores importantes debido a que cada alumno contribuye con su forma única de pensar y analizar un problema. Según Nicholson (2018) citado por Ouariachi y Win (2020) “este entorno compartido sienta las bases para el aprendizaje activo y el constructivismo social”.

2.5 Las teorías del aprendizaje y su relación con los juegos serios.

En esta sección se hará una revisión de cómo se utilizan las teorías de aprendizaje en las aplicaciones de aprendizaje basado en juegos digitales.

2.5.1 Conductismo

El aprendizaje, según las teorías conductistas, se da a cabo cuando el comportamiento (que se considera) positivo del alumno se refuerza con un premio, que hace visible una progresión. Visto desde el punto de vista del juego, el jugador recibe una tarea y debe completarla. Es decir, el jugador aprende a dar respuestas correctas cuando se le da un conjunto de estímulos o retroalimentación, como por ejemplo ver la barra de progresos en el juego. El comportamiento del jugador estará condicionado de la retroalimentación que reciba del juego. Cuando el jugador da suficientes respuestas correctas este será recompensado. Tener sistemas de recompensa o cualquier tipo de incentivo que muestre progreso en el juego es un ejemplo concreto de motivación extrínseca. Dar una respuesta equivocada tiene como consecuencia el recibir un mensaje que indica que esta no es correcta y que hay que volver a hacer el ejercicio hasta lograr completarlo satisfactoriamente (Rugelj, 2014, p. 33 – 34). De acuerdo con Hwang y Kim (2016, p.4), la ventaja de este tipo de aprendizaje es que, por ejemplo, se puede memorizar temas no tan complicados. Sin embargo, no garantiza el aprendizaje de temas que requieren un análisis mucho más avanzado. Además, como resultado de su investigación, tuvieron como resultado que el interés de los alumnos no puede ser duradero cuando la inmersión por parte de los alumnos se produjo debido a la acción de jugar un juego.

2.5.2 Cognitivismo y Constructivismo

Como se mencionó anteriormente, de acuerdo con las teorías constructivistas cognitivas, las personas no son depósitos vacíos que deben ser llenados de conocimientos, sino más bien usando su conocimiento previo como base, construyen activamente sus conocimientos a medida que van aprendiendo, por lo que las experiencias de cada persona es un aprendizaje único,

individual y contextual. Es un proceso activo y una actividad social. Obikwelu y Read (2012) señalan que los juegos serios ayudan a los aprendientes en el desarrollo de su conocimiento debido a que logran influir en su proceso mental, mejorando drásticamente su experiencia para integrar la experiencia en el entorno del juego. Jugando se trabaja con una tarea activamente a través de la interacción y proporcionan independencia al aprendiente mediante andamiajes, orientación y comentarios significativos y correctivos relacionados con el rendimiento de los individuos a lo largo del juego.

2.5.3 Conectivismo

Según lo visto anteriormente, el conectivismo postula que el aprendizaje se da a cabo como resultado de las conexiones realizadas entre nodos de información dentro de una red que se crea de manera cambiante, constante y caótica; tanto individualmente como grupalmente. Un juego serio puede fomentar la colaboración y brindar a los alumnos la oportunidad de intercambiar información, formar sus propias opiniones y aprender unos de otros en un espacio informal y seguro, lo que, según el conectivismo, aumenta el conocimiento del alumno a través de la conexión (Celestini, 2020, p. 5).

2.6 Currículo Nacional

En la nueva reforma educativa, introducida en el otoño del 2020, se hace uso del término “Fagfornyelse”, que es el trabajo de desarrollar los nuevos planes de estudio, y su introducción en las escuelas. Los objetivos del Currículo Nacional se enumeran en 3 capítulos. El capítulo 1: Valores fundamentales de la educación y la formación, el capítulo 2 : principios para la educación y el desarrollo integral y el capítulo 3: la enseñanza e instrucción diferenciada. En este estudio se tomaron en cuenta, principalmente, dos de los objetivos nombrados en estos capítulos. El primero es que los alumnos deben aprender a aprender a través de diferentes estrategias de aprendizaje y a pensar y reflexionar en cómo aprenden realmente (Utdanningsdirektoratet, s.f.b.). El segundo es lograr que los alumnos encuentren la motivación, voluntad y la alegría de aprender en una situación de enseñanza. Para ello, se necesita un amplio repertorio de actividades y recursos de aprendizaje dentro de un marco predecible (Utdanningsdirektoratet, s.f.c.).

3. Diseño de juegos serios para el aprendizaje del español

3.1 Propuesta

Para que este juego capte la atención del alumno, el diseño de la interfaz se ha basado en el formato del conocido juego Breakout/Escape Room, además de la inclusión de un video interactivo tipo “elige tu propia historia” (apéndice 1). La idea principal es trabajar con temas que puedan ayudar a los alumnos a comunicarse en situaciones cotidianas cuando se encuentren en un país hispanohablante. Muchos alumnos expresan su frustración de no poder comunicarse debido a la limitación de vocabulario que tienen; esto conlleva a decir frases con faltas gramaticales o frases que no tienen sentido por usar palabras erróneas. Debido a esta razón, la propuesta educativa de este estudio es proporcionar una herramienta que motive el aprendizaje de nuevo vocabulario en contexto. Mediante el uso de un juego serio, se desea motivar el aprendizaje de una manera entretenida y a la vez que eficiente. Se eligió un juego serio ya que los alumnos del bachillerato pertenecen a la generación Z, los cuales tienen una gran afinidad con las Tecnologías de Información y Comunicación, más conocidas como TICs.

3.2 Diseño

Johnson, Wang y Wu (2007) señalan que el problema fundamental en el diseño de juegos para el aprendizaje de lenguas y cultura es no verificar que las habilidades adquiridas en el juego se transfieran a las habilidades necesarias en el mundo real. El hecho de que los alumnos tengan un buen desempeño en las clases no garantiza que no vayan a tener problemas de comunicación en situaciones cotidianas cuando se encuentren en un país hispanohablante. Por esta razón, esta propuesta tiene como fin presentar una forma diferente de aprender las frases más utilizadas cuando se va a hacer una reserva, por teléfono, en un restaurante, además del vocabulario y la gramática relacionados con el tema. Asimismo, estará siempre disponible para su uso, por lo que el alumnado podrá utilizarlo cuantas veces lo desee, fuera o dentro del salón de clase. Debido a que lo que se quiere lograr con esta propuesta es aumentar la motivación para aprender español, no se hará una evaluación formal del aprendizaje, pero si se preguntará a los alumnos si sienten que han aprendido o no algo sobre el tema.

En la primera parte de la propuesta, se invita al alumnado a comprender y analizar el impacto de sus decisiones y las consecuencias de estas al momento de trabajar con el video interactivo, ya que este no tiene una historia lineal, sino que el alumno puede decidir el rumbo de la historia. La segunda parte es un juego de Escape Room/Breakout. El trasfondo de la historia gira entorno a Harry Potter. Harry Potter quiere aprender español, y tiene que resolver diferentes tareas para

aprender a reservar una mesa en un restaurante. El que se haya elegido a Harry Potter se justifica por su fama mundial y es probable que los alumnos conozcan a los personajes de esta saga. Para que el alumno sea consciente de su progreso, en el juego de Breakout se muestran las recompensas y números conseguidos a través del juego. Al final, estos números formarán una cifra que, si es correcta, logrará abrir la caja fuerte. El tiempo que los alumnos dispondrán para completar el Breakout es de 30 minutos.

Teniendo en cuenta la pregunta de investigación ¿Es posible que los juegos serios puedan aumentar la motivación de los alumnos para aprender español? lo primero que se hizo fue tomar en cuenta el grupo objetivo de este estudio, alumnos del primer año del bachillerato del nivel II, investigar que motiva y cómo aprende la generación Z, además de las teorías del aprendizaje relevantes para esta propuesta. Con respecto a este último punto, esta propuesta aprovecha la psicología del aprendizaje en torno a:

- Las teorías conductistas : Elecciones y recompensas. Condicionamiento y refuerzo.
- Las teorías constructivistas cognitivas: Los andamios y las relaciones.
- Las teorías conectivistas: Las redes de apoyo para crear sistemas atractivos que aprovechen nuestras motivaciones y construyan memoria a largo plazo.

En lo que respecta a la enseñanza y aprendizaje de lenguas, según Sørensen y Meyer (2007, p. 561), los juegos son modelos conceptuales que trabajan transversalmente en contextos tanto formales como informales del aprendizaje, logrando estimular la motivación y las prácticas auténticas de la comunicación, logrando un factor de diversión en el aprendizaje de la lengua. En esta propuesta se tomó en cuenta la forma de enseñanza-aprendizaje sugerida por Long (2015), quien afirma que la mejor forma de aprender es donde, aparte de una concentración en el significado, se use una variedad de procedimientos pedagógicos. Dirigir momentáneamente la atención de los alumnos a la parte lingüística, en contexto, cuando los alumnos tienen problemas al trabajar en una tarea comunicativa elegida según las necesidades de los alumnos. Esto es lo que Long (2015) denomina el enfoque en la forma ¹³, el cual constituye uno de los principios metodológicos de la enseñanza de la lengua mediante tareas¹⁴ (ELMT), que según el mismo Long (1991), para ser diseñadas y aplicadas deben tenerse en cuenta siete fases. A mi parecer, las más importantes son: 1) El análisis de necesidades para identificar las tareas requeridas. 2) Clasificación de tareas requeridas en tipos. Aquí se tiene la oportunidad de

¹³ Focus on form

¹⁴ (TBLT: Task-Based Language Teaching)

adaptar las tareas a las necesidades diversas de los alumnos. 3) Conversión en tareas pedagógicas, las cuales se ajustan al nivel que tienen los alumnos en el idioma.

3.3 Herramientas digitales

Para el diseño de este juego se utilizaron las plataformas Genially, Stormaway y Vyond.

3.3.1 Genially

Genially es una plataforma SaaS (Software as a Service), con una interfaz gráfica muy buena, lo que facilita diseñar y compartir infografías, imágenes interactivas, cuestionarios, juegos y mucho más, creados a partir de plantillas en blanco o prediseñadas, con la posibilidad de insertar elementos interactivos, videos o audios (Cabanas y Munín, 2017). Genially ofrece la posibilidad de exportar el contenido en múltiples formatos, desde PDFs, HTML, MP4, y contenido que se puede embeber. Cabe mencionar que la plantilla para producir el Breakout, fue tomada de la página web de Sandbox. SandBox es una página web con recursos educativos gratuitos que permite crear y personalizar juegos fácilmente¹⁵.

3.3.2 Vyond

Vyond (antes Goanimate) es un software para crear videos animados. Esta herramienta es muy fácil de usar ya que no se necesita tener conocimientos previos de diseño o animación. Solo se tiene que arrastrar y soltar los elementos y fondos que se desean utilizar y animarlos de la manera que uno quiera. Se puede elegir una plantilla de video en blanco o prediseñada y luego editarla de acuerdo con las necesidades del usuario. Se puede diseñar los personajes del video con ayuda de elementos prediseñados que se pueden ensamblar y posteriormente darle la animación preferible e incluso es posible la sincronizar automáticamente los labios del personaje con sus clips de voz en off. Vyond tiene muchos caracteres, escenarios, accesorios, gráficos, textos, música, efectos de sonido y más que puede usar directamente en los videos. Es posible publicar los videos generados en Vyond, directamente en cualquier canal para compartir videos, como por ejemplo YouTube y Vimeo (Vyond, s.f.).

3.3.3 Interactrapp

Interactrapp es una plataforma para crear vídeos interactivos de manera muy fácil porque tiene una interfaz muy amigable y no requiere conocimientos de programación. Primero se empieza creando un mapa, donde se pueda tener un panorama de cómo la historia se ramifica. Estas ramificaciones, llamadas también nodos, tendrán un contenido multimedia con una narrativa

¹⁵ <https://sandboxeducacion.es/recursos-genially>

que son parte de una historia y se conectan con otros nodos. Todas las conexiones permiten ver el contenido y los distintos recorridos que se pueden realizar. Modificar y añadir contenido, como por ejemplo videos, fotos o textos, se puede hacer de una manera muy sencilla. Interactrapp es una plataforma donde se puede trabajar 100% en línea (Interactrapp, s.f.).

3.4 Elementos del juego

Como ya se mencionó, los juegos serios incluyen elementos de jugabilidad, pero tienen un propósito distinto al lúdico, en nuestro caso ese propósito es la enseñanza. El objetivo específico del juego tiene que estar totalmente claro antes de empezar a diseñarlo. En este trabajo, el objetivo de esta propuesta es incrementar la motivación, por lo que debe contener elementos que atraigan a los alumnos, que cree un interés y que haga que no se aburran en el momento de su uso. De acuerdo con lo revisado sobre la motivación, dichos elementos implican un cierto reto, lo que conlleva a que los alumnos tengan que hacer un esfuerzo, que además de causar interés por el juego, haga que los alumnos adquieran un mayor nivel de competencia. Vo (2020) y Durán-Páez (2019) hicieron una revisión sistemática de los elementos del juego que incrementan la motivación. Según Vo (2020, p.42), la gamificación será exitosa si se entiende la mecánica de juego y como esta puede motivar y Durán-Páez (2019, p. 9) encontró que los elementos más relevantes son los que motivan la competencia entre los alumnos y la comunicación entre ellos. Tomando como referencia el framework¹⁶ MDA, propuesto por Hunicke, LeBlanc y Zubeck (2004), el cual es un método que se utiliza para analizar y comprender los juegos. El framework MDA divide al juego en tres elementos o capas: la mecánica, la dinámica y la estética. La mecánica describe los componentes singulares de un juego a nivel de la representación de datos y algoritmos, mecanismos de control y comportamiento. La combinación de estos elementos permite instaurar dinámicas de juegos. Una forma de influenciar en el comportamiento es haciendo visible el progreso que el usuario tiene en el juego, mostrando, por ejemplo, barra de vidas, puntos e insignias. La dinámica describe lo que experimenta el usuario y cómo éste evoluciona, positiva o negativamente durante el juego. La estética de los juegos está relacionada con las emociones y las experiencias que el juego desea que el usuario tenga al momento de utilizarlo.

Tanto en la revisión sistemática de Vo (2020), como en la de Durán-Páez (2019), se encontró que los elementos mencionados en la mayoría de la literatura son: las recompensas, las barras de progreso y las tablas de clasificación. Mi propuesta no tiene incluida una tabla de

¹⁶ Utilizamos el término en inglés debido a que también se usa en la literatura en español.

clasificación, debido a que, por falta de conocimientos técnicos, aún no se ha podido implementar interacciones sociales dentro del juego. Un elemento que es importante mencionar es el avatar. De acuerdo con Charsky (2010, p. 185) el alumno puede desarrollar empatía por su avatar y una sensación de orgullo en sus logros; ya que el alumno eligió este avatar, elección expresiva, que quizás no tenga un efecto muy grande en el aprendizaje, pero sí en la motivación del alumno.

3.4.1 Recompensas: Los dígitos y los tesoros

Los tesoros, pero sobre todo los dígitos, son las principales recompensas en el Breakout. Los alumnos deben esforzarse para obtener todos los dígitos disponibles. Los juegos que se utilizan son relativamente fáciles, pero no demasiado; para que los alumnos tengan una sensación de dominio y llegar al estado de flujo nombrado en el capítulo de la motivación, lo que puede alentar a usar este tipo de juegos con más frecuencia. El hecho de obtener un dígito y un tesoro es una representación visual de las recompensas, además de una forma de retroalimentación inmediata a las respuestas correctas dadas por los alumnos, lo que puede motivar a los alumnos a continuar con la tarea para lograr más dígitos y tesoros. Estas recompensas se basan principalmente en la motivación extrínseca, perspectiva conductista, en la cual la motivación reside en el deseo de recibir refuerzos positivos; pero también pueden aumentar la motivación intrínseca, perspectiva cognitivista, ya que estos refuerzos positivos estimulan al alumno a seguir explorando el juego, aumentar su conocimiento y fortalecer su ego. De acuerdo con Maslow (2013), el lograr cada tarea en el juego cubriría la motivación básica de supervivencia, y si son lo suficientemente desafiantes como para subir a niveles superiores serían las necesidades de estima y autorrealización las que se estarían satisfaciendo.

3.4.2 La barra de progreso

A medida que el alumno va completando las diferentes actividades, se muestra una barra porcentual de progreso que le hace saber qué tan cerca (o lejos) está de finalizar el juego y le da una idea de cuántos desafíos ha logrado superar. Esto puede contribuir a aumentar la motivación del alumno ya que, según Maslow (2013) la necesidad de autorrealización y la percepción del progreso se hace evidente. El alumno siente que su avance hacia un logro mayor, que es el completar el juego, se ve reflejado en lograr resolver tareas menores. Además, muestra que las decisiones que toma tienen significado. Para entender la importancia de la barra de progreso, podemos tomar el ejemplo de LinkedIn. LinkedIn es una red social para empresas y personas que buscan tanto trabajo como empleados, y hace un tiempo atrás decidió incorporar

una barra de progreso que muestra el progreso de sus usuarios a la hora de completar su perfil, lo que conllevó a un incremento del 20% de los usuarios que completaron su perfil (Chou, 2015, p. 111). Según Chou (2015, p. 111) esto se debe a que nuestro cerebro odia dejar tareas incompletas y una barra de progreso es un recordatorio de que se debe completar las tareas que aún están pendientes.

4. Evaluación

Este capítulo describe el método utilizado para evaluar la propuesta de juego, el proceso de la evaluación y los resultados.

4.1 Método de investigación

Este proyecto tiene como meta analizar el uso de un juego serio para motivar a los alumnos a aprender español. Tomando en cuenta este punto, se utilizó principalmente una investigación de índole cuantitativa, sin embargo, se utilizó también una herramienta cualitativa: el cuestionario con preguntas abiertas. Por ello, la metodología por la que se ha optado puede considerarse una metodología de carácter mixto, ya que implica la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos

4.1.1 Enfoque cuantitativo

De acuerdo con Fernández, Baptista y Hernández (2014) en el enfoque cuantitativo los temas a investigar tienen que estar especificados y delimitados desde el inicio de la investigación. La revisión de la literatura es central para establecer la teoría, las variables e hipótesis de la investigación y el comprobar las hipótesis es fundamental debido a que estas se establecen para aceptarlas o rechazarlas y tienen una función esencialmente orientadora en la investigación. En este enfoque se emplean pruebas y análisis de causa-efecto, y permite al investigador medir y analizar datos. Se debe resaltar que el proceso de investigación es secuencial y deductivo. La recolección y análisis de datos se deben hacer basados en la hipótesis planteada previamente en el estudio, siendo estos datos cuantitativos, válidos y confiables porque son de carácter numérico. La evaluación de estos datos analiza una realidad objetiva a partir de mediciones numéricas y análisis estadísticos para determinar predicciones o patrones de comportamiento del fenómeno o problema planteado. Para la presentación de resultados se usa generalmente tablas, diagramas y modelos estadísticos en un formato de presentación estándar y en lo que se refiere a los reportes de resultados, se utiliza un tono objetivo impersonal y no emotivo.

Al término de la investigación se debería lograr generalizar los resultados de una muestra para una población y para que esto sea posible, es de esperar que esta muestra pueda ser

representativa de dicha población y haya la posibilidad de elaborar réplicas con dicha investigación.

4.1.2 Enfoque cualitativo

Fernández, Baptista y Hernández (2014) y McKay (2006) sostienen que, en el enfoque cualitativo, los temas a investigar no están delimitados y estos pueden modificarse en el transcurso de la investigación. La revisión de la literatura es referencial y el establecimiento de la teoría, las variables e hipótesis surgen durante la investigación o al final de esta. El enfoque cualitativo busca analizar las percepciones sociales, es decir lo que las personas piensan y sus interpretaciones de la realidad. El proceso de investigación es inductivo, analítico y no secuencial. Los datos recolectados en el estudio tratan de proveer una comprensión de los significados y experiencias de las personas, los datos no son numéricos sino textuales, simbólicos, en audio y/o video y están basados en casos o personas y sus manifestaciones. El análisis consiste en describir información y desarrollar temas. Al término de la investigación no se busca generalizar los resultados, sino que estos son solo representativos para el tema estudiado y las personas que participaron en el estudio.

4.1.3 Enfoque mixto

Hacer investigación mixta no significa remplazar ni a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino que usando y combinando las fortalezas de ambos tipos de investigación se puede minimizar sus debilidades potenciales. Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos. El enfoque mixto establece que la realidad es objetiva y subjetiva. Objetiva porque existen objetos y personas que son tangibles, subjetiva porque las personas entienden o experimentan las cosas de diferentes maneras. Las técnicas de investigación son mucho más amplias ya que permite utilizar las técnicas del enfoque cuantitativo, por ejemplo, una encuesta o una observación estructurada; y las técnicas del enfoque cualitativo, que puede ser una entrevista. Este enfoque permite triangular la información que se obtiene de las técnicas cuantitativas, para luego ser comparadas con la información que se recopila con las técnicas cualitativas (Fernández, Baptista y Hernández, 2014)

Para estructurar esta tesis, se tomó como referencia el proceso cuantitativo de la investigación propuesto por Fernández, Baptista y Hernández (2014), el cual es un proceso estructurado y por fases. Se eligió esta estructura porque es el enfoque cualitativo el que tuvo la prioridad en esta

investigación, ya que la integración del método cualitativo solo se hizo a partir de la fase 6. Las fases que se siguieron fueron:

- La fase 1: La idea de la investigación.
- La fase 2: El planteamiento del problema con una mayor precisión de la idea de investigación que se constituye en una interrogante a responder.
- La fase 3: Consiste en la revisión de la literatura y el campo de conocimiento del tema de investigación y se desarrolla el marco teórico.
- La fase 4: Se realiza una visualización del alcance del estudio, es decir si el estudio va a ser de carácter cuantitativo descriptivo, exploratorio, explicativo, entre otros.
- La fase 5: Se hace la elaboración de la hipótesis y la definición de las variables de investigación.
- En la fase 6: Se hace el diseño del marco metodológico y se desarrolla el diseño de investigación.
- La fase 7: Se define y selecciona la muestra de investigación.
- La fase 8: Se hace la recolección de los datos.
- La fase 9: Se hace el análisis de los datos.
- La fase 10: Se hace la elaboración del reporte de los resultados de investigación.

4.2 Herramientas

Las herramientas utilizadas fueron la encuesta y la observación. La encuesta, en forma de cuestionario escrito, ayuda a extraer información sobre diferentes temas como hábitos, preferencias e impresiones de los alumnos (McKay, 2006, p.36). Se usó dos tipos de cuestionarios: 1) con preguntas cerradas definitivas, con el fin de obtener o validar información inmediata, 2) con preguntas abiertas de clarificación, que buscan ahondar un poco más en una respuesta anterior para eliminar cualquier tipo de duda (McKay, 2006, p.37).

Un modelo muy utilizado para medir la motivación de los alumnos es el modelo ARCS, propuesto por Keller (2009, p. 44), que se basa en una extensa revisión de la literatura motivacional, que condujo a la agrupación de cuatro componentes motivacionales: (A)ttención, (R)elevance, (C)onfidence y (S)atisfaction¹⁷. Keller (2009, p. 44-45) establece que, para motivar a los alumnos, es necesario que los profesores logren que: 1) La experiencia de aprendizaje capte la atención del alumno de forma perceptual, haciendo uso de la sorpresa o

¹⁷ Atención, Relevancia, Confianza y Satisfacción.

incertidumbre y de forma inquisitiva, usando preguntas o planteando problemas. 2) Los alumnos entiendan la relevancia de lo que están aprendiendo. La experiencia de aprendizaje debe llegar a un balance entre lo que el profesor quiere enseñar y lo que los alumnos quieren aprender. 3) La experiencia de aprendizaje provoque confianza en la capacidad de aprender del alumno, generando expectativas positivas para el éxito e influir en su perseverancia para alcanzar sus objetivos. Si el profesor establece requisitos claros en una tarea el alumno sabrá cuáles son sus probabilidades de éxito y/o fallo para aprenderla. 4) El proceso o los resultados de la experiencia de aprendizaje se sientan satisfactorios para el alumno. El profesor debe proporcionar oportunidades al alumno de emplear sus habilidades para lograr resolver diferentes tipos de problemas o retos y reforzar estos éxitos con recompensas. Todos los alumnos deben saber que son evaluados bajo los mismos estándares.

Tomando como base teórica los conceptos y teorías motivacionales del modelo ARCS, Keller (2009, pp. 277-286) diseñó la encuesta (I)nstructional (M)aterials (M)otivation (S)urvey¹⁸ para medir si se cumplen los cuatro objetivos nombrados anteriormente. La IMMS consta de 36 preguntas y dado que no hay normas para esta encuesta, no hay números establecidos para indicar puntajes bajos o altos. Una versión reducida, traducida y adaptada del IMMS es la que se utilizó en este estudio (apéndice 2), además del cuestionario con preguntas abiertas (apéndice 3).

También se utilizó en este estudio, la observación como técnica de apoyo para obtener la mayor cantidad posible de datos que no puedan ser captados en los cuestionarios. La observación científica significa observar un objetivo claro, definido y preciso (Quintana, 2008). En este estudio la observación no fue participativa, es decir, el profesor no intervino en el momento en que los alumnos hicieron uso de la propuesta, excepto cuando las preguntas realizadas no eran relevantes a la actividad.

Es importante mencionar que se eligieron tres herramientas, para comparar y contrastar los resultados, lo que da más fiabilidad¹⁹ al proyecto.

¹⁸ Encuesta para evaluar las características motivacionales de los materiales de instrucción

¹⁹ Existen distintos métodos para determinar el grado de fiabilidad, pero todos tienen en común el hecho de comparar los resultados de la prueba, bien con otra, bien consigo misma, y expresar numéricamente, mediante el llamado coeficiente de fiabilidad, el grado en que esos dos conjuntos de resultados son coincidentes. Cuanto más alto es dicho coeficiente, es decir, cuanto mayor es el grado de coincidencia entre los dos grupos de resultados, más fiable resulta la prueba (AA. VV., 2008d).

4.3 Resultados y análisis de datos

La muestra de estudio estuvo conformada por veinte alumnos del primer año de bachillerato, nivel 2 del instituto Roald Amundsen. Para llevar a cabo este estudio, primero se invitó a los alumnos a participar en este proyecto, proporcionándoles la información necesaria sobre el tema y el propósito. Además, se les informó que sus respuestas serían totalmente anónimas (apéndice 5). Posteriormente, los alumnos probaron la propuesta de juego. Esta actividad se llevó a cabo en dos partes, el primer día trabajaron con el video interactivo y el segundo día trabajaron con el Breakout. Finalmente, los alumnos contestaron el cuestionario con preguntas cerradas y luego el cuestionario con preguntas abiertas.

En el cuestionario con preguntas cerradas, basada en la IMMS, se utilizó la escala de Likert, que es una escala de calificación en la cual los alumnos pueden expresar su nivel de acuerdo o desacuerdo con un enunciado: Muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo, muy en desacuerdo. Las puntuaciones por cada respuesta van desde 1 (muy en desacuerdo) a 5 (muy de acuerdo). Las puntuaciones más altas indican una mayor motivación. Cabe resaltar que, a las preguntas redactadas de forma negativa, se les dio una puntuación inversa, por lo que 1 equivale a 5, 2 a 4, 4 a 2 y 5 a 1. Para medir la consistencia interna, es decir, qué tan bien este cuestionario mide realmente lo que desea medir, se utilizó el Alfa de Cronbach. Cuanto mayor es la consistencia interna, es decir cuando los resultados están más cercanos a 1, mayor es la confiabilidad en la encuesta. El alfa de Cronbach oscila entre 0 y 1 (Nunnally, 1978). El nivel aceptable de fiabilidad depende de cómo se utilicen los resultados. En las primeras etapas de una investigación, se ahorra tiempo y energía al trabajar con instrumentos que solo tienen una confiabilidad modesta, por lo que es suficiente una confiabilidad de 0,70 o superior (Nunnally, 1978, p. 245).

A continuación, se presentan los resultados con las respuestas obtenidas. Primero las preguntas basadas en la IMMS. Luego las de índole personal de los alumnos.

4.3.1 Cuestionario con preguntas cerradas

En el apéndice 4 se pueden ver, en detalle, las respuestas de los alumnos y los cálculos del alfa de Cronbach. En la tabla 1 se muestran los resultados que indican una confiabilidad modesta, pero aceptable, del alfa de Cronbach en tres de los cuatro factores de la IMMS: 0,7701 para atención, 0,7071 para satisfacción y 0,7058 para relevancia. El factor confianza dio un resultado de 0,6855; el cual está ligeramente por debajo de lo que se puede considerar como aceptable, pero no tanto como para no considerarlo válido porque si se elimina una de las respuestas, por

ejemplo, el del alumno 4, el factor confianza hubiera dado un resultado de 0,7387. Esto indica que, para nuestro propósito, el modelo IMMS es válido para hacer inferencias sobre la motivación de los alumnos que participaron en el estudio.

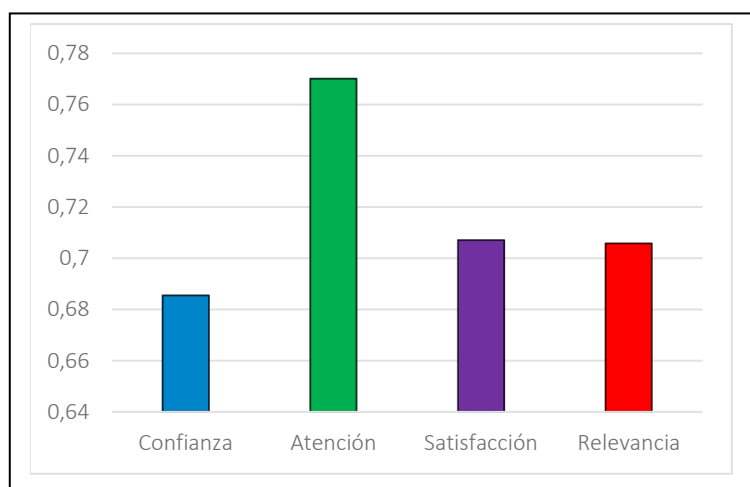


Tabla 1: Resultado del cuestionario basado en la encuesta IMMS

La puntuación promedio de todas las respuestas fue 3,91. Para el factor confianza fue 3,92, para el factor atención fue 3,875, para el factor satisfacción fue 4,0375 y para el factor relevancia fue 3,85 (tablas 1, 2, 3 y 4), lo que da un indicio de que la mayoría de los alumnos estuvo de acuerdo con las preguntas, si tomamos en cuenta que el mayor puntaje que se podía alcanzar por cada respuesta era 5. Las preguntas con menor puntuación fueron aquellas redactadas de forma negativa, número 9 y 18. El bajo puntaje puede tener varias explicaciones y una de ellas puede ser que, como la mayoría de las preguntas fueron redactadas de forma positiva, muchos alumnos no se percataron de que, si estaban de acuerdo con estas preguntas, debían darle un puntaje bajo (“en desacuerdo” o “muy en desacuerdo”).

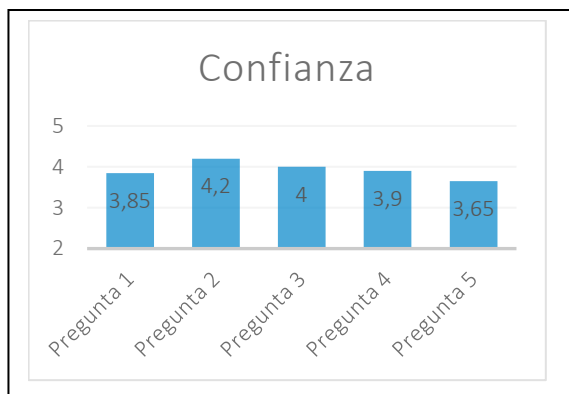


Tabla 2: Promedio de puntaje del factor Confianza.

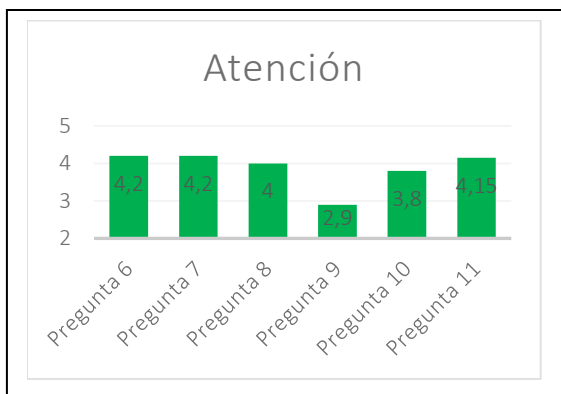


Tabla 2: Promedio de puntaje del factor Atención.

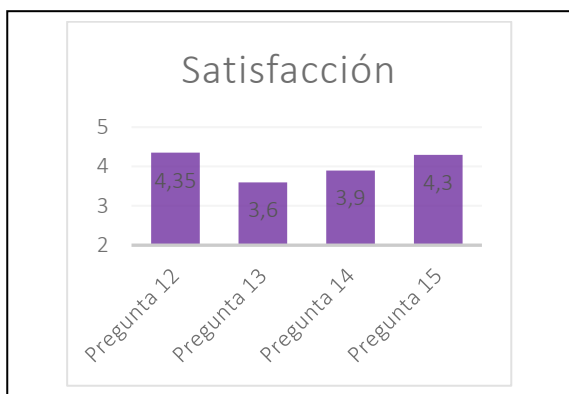


Tabla 3: Promedio de puntaje del factor Satisfacción .

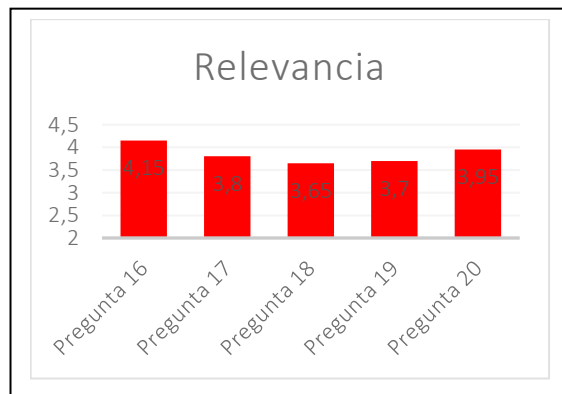


Tabla 4: Promedio de puntaje del factor Relevancia.

Con respecto al factor confianza (tabla 5), 11 de 20 alumnos tuvieron la impresión de que sería fácil trabajar con el juego cuando lo vieron por primera vez. Diecisiete de 20 alumnos se sintieron seguros de saber que temas aprenderían en este juego, después de haber leído la información introductoria, 16 alumnos estuvieron seguros de poder aprender el contenido mientras estuvieron trabajando con el juego, a pesar de que 14 pensaron que las tareas de este juego eran difíciles. Doce alumnos estuvieron seguros de poder aprobar una evaluación sobre este tema, después de haber trabajado por un tiempo con el juego.

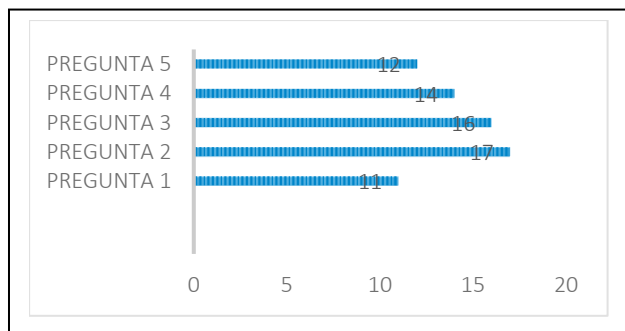


Tabla 5: Cantidad de alumnos que estuvieron muy de acuerdo o de acuerdo con las preguntas relacionadas con el factor confianza

Referente al factor atención (tabla 6), 17 alumnos pensaron que el juego era llamativo y que la forma en que la información y las tareas estaban organizadas, además de la variedad de videos, textos, imágenes, ayudaron a mantener su atención. Dieciséis alumnos opinaron que el juego tenía elementos que estimularon su curiosidad, pero 4 opinaron que la cantidad de repetición en el juego los aburrió algunas veces. Quince alumnos consideraron que aprendieron cosas que fueron sorprendentes o inesperadas.

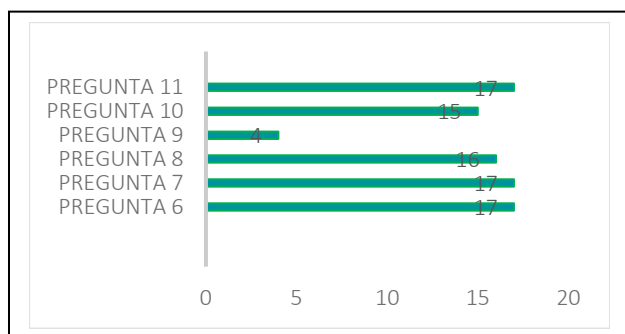


Tabla 6: Cantidad de alumnos que estuvieron muy de acuerdo o de acuerdo con las preguntas relacionadas con el factor atención.

Respecto al factor satisfacción (tabla 7), 18 alumnos sostuvieron que completar las tareas en el juego les dio una sensación satisfactoria de logro, a la mitad del grupo le gustó mucho el juego, tanto que querían aprender más sobre el tema. Quince alumnos sintieron que su esfuerzo fue recompensado cuando recibieron comentarios/números/premios después de trabajar con las tareas. Casi todos, 19 alumnos, se sintieron bien completando las tareas.

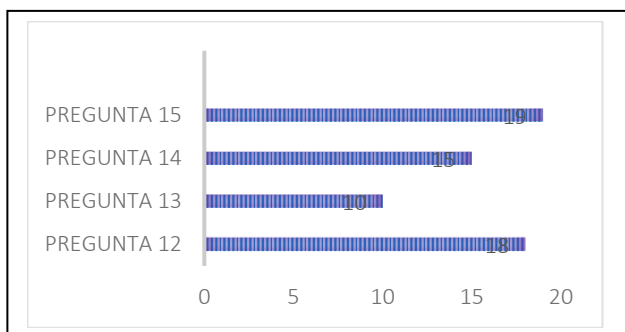


Tabla 7: Cantidad de alumnos que estuvieron muy de acuerdo o de acuerdo con las preguntas relacionadas con el factor satisfacción.

Sobre el factor relevancia, para 17 alumnos fue importante completar de manera exitosa la lección y 12 alumnos sostuvieron que el contenido del material fue relevante para sus intereses; pero la misma cantidad asegura que no fue relevante para aprender algo nuevo, debido a que ya sabían la mayor parte de este tema. Por otro lado, 13 alumnos podrían relacionar el contenido del juego con cosas que han visto, hecho o pensado en su propia vida y 16 opinaron que el contenido de esta lección les será útil en el futuro.

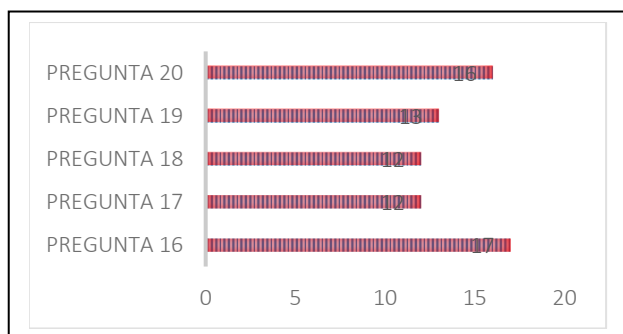


Tabla 8: Cantidad de alumnos que estuvieron muy de acuerdo o de acuerdo con las preguntas relacionadas con el factor relevancia.

4.3.2 Resultados del cuestionario con preguntas abiertas

Las preguntas sobre la experiencia de los alumnos después de trabajar con el juego apelaban a las opiniones de los alumnos y, por lo tanto, era de esperar una amplia variedad de respuestas.

¿Puedes decir algunas palabras sobre qué sentiste / piensas acerca de la historia que fue presentada en el video, en la que conociste a un grupo de amigos que iban a comer en un restaurante?

Muchos de los alumnos respondieron que fue una buena historia. Algunos opinaron que fue relevante para ellos, ya que se podían identificar con esta y que podría ser una situación real que ellos mismo podrían experimentar. Un alumno escribió que identificarse con la historia lo motivó y para otro, esto hizo que la lección se hiciera más interesante. Palabras como “bien” y “divertida” fueron utilizadas con frecuencia. Un alumno opinó que la historia fue fácil de entender porque se daba en contexto, otro porque se utilizaron expresiones que ya sabía y uno más porque los personajes hablaban pausadamente y muy claro. Un alumno dijo que el video estuvo bien presentado.

Si comparamos estas respuestas con el promedio obtenido en el cuestionario con preguntas cerradas, el factor relevancia fue de 3,85; lo que indica que los alumnos confirman con sus respuestas que consideran la historia presentada en el video como relevante en el presente o en el futuro.

Cuando se observó como trabajaban los alumnos, se notó que solo unos cuantos alumnos comprendieron desde el principio que tenían la opción de elegir el curso de la historia o hacer una elección de la o las respuestas a una pregunta determinada. Cuando no se hacía una elección, el video solo se detenía y hubo dos alumnos que no entendían el por qué esto sucedía, y pensaron que algo andaba mal con el video. Este grupo recibió ayuda de un grupo vecino que les explicó lo que debían hacer. Ninguno de los alumnos comentó por escrito sobre la posibilidad de hacer estas elecciones, pero oralmente discutieron sobre lo que sucedería si hicieran una u otra elección. Esto concuerda un poco con las afirmaciones sobre la generación

Z hechas por Seemiller y Grace (2016) y Swanzen (2018), quienes afirman que la generación Z prefieren clases lógicas-experimentales, donde puedan probar que la información que se da en la clase tenga algún sentido, poniéndola en práctica y analizando los errores, para posteriormente aplicarla en un problema real.

¿Puedes decir algunas palabras sobre qué sentiste / piensas acerca de los ejercicios de los temas de gramática que se presentaron en el video?

Las respuestas a esta pregunta fueron muy variadas. La mayoría opinó que la propuesta tenía buenos ejercicios con diferentes grados de dificultad. Un par de alumnos usaron la palabra «educativos» y uno utilizó la palabra «estresante» debido a que en algunos ejercicios había un límite de tiempo para responderlos. Otra respuesta fue que era una manera diferente de trabajar con gramática y que uno podía probar dar la respuesta correcta primero y luego ver las soluciones. Unos pocos alumnos mencionaron que aprendieron trabajando con estos ejercicios. Un alumno respondió que fue una manera positiva de aprender y trabajar con gramática, mientras que para otros fue una repetición de temas conocidos. Para uno fue importante aprender los verbos y la gramática, y la forma como el video estuvo diseñado ayudó al aprendizaje.

En el cuestionario con preguntas cerradas, fueron 14 alumnos los que eligieron la opción que decía que las tareas de este juego eran difíciles, pero aquí se puede ver que la mayoría opina que hubo un balance en el grado de dificultad. Cabe recalcar que hay otros ejercicios en el transcurso del juego (Breakout), así que quizás esta parte no fue la más difícil para ellos.

Se pudo observar que muchos de los grupos expresaban su satisfacción cuando respondían correctamente. Como se vio anteriormente, el aprendizaje, según las teorías conductistas, se da a cabo cuando el comportamiento (que se considera) positivo del alumno se refuerza con un premio, que hace visible una progresión. Este comportamiento se relaciona con la motivación extrínseca que, de acuerdo con Arnold y Brown (2006, p.268) es aquella en que el comportamiento de una persona es motivado por el deseo de obtener algo, una recompensa, o evitar un resultado desfavorable.

¿Puedes decir algunas palabras sobre que sentiste / piensa acerca del Escape Room / Breakout?

Las opiniones acerca del Escape Room/Breakout fueron un poco más homogéneas. La mayoría estuvo de acuerdo con que fue una buena actividad, además de divertida. Algunos añadieron que aprendieron de una forma diferente, creativa y divertida, unos pocos opinaron que fue una

buena lectura. Para un alumno, esta fue la mejor parte de la actividad ya que uno se sentía atrapado por el juego, por su dinámica y sus ejercicios; otro opinó que fue positivo trabajar con algo que era diferente a lo que se estaba acostumbrado usar en clases. Para algunos, la parte negativa fue que recibieron mensajes generales y no específicos de lo que habían respondido incorrectamente y a un alumno no le pareció bien que tuviera que regresar al principio de un ejercicio si respondía mal una parte de este. El que los alumnos tuvieran que terminar el juego en un tiempo limitado, hizo que un alumno opinara que fue estresante, pero para otros fue divertido trabajar contra el tiempo. Uno escribió que el tiempo no se pudo detener cuando tomó una pausa.

De acuerdo con las respuestas, el Breakout pudo captar la atención de los alumnos. Esto se había visto ya en el promedio del factor atención, que fue de 3,875, donde 17 alumnos opinaron que el juego era llamativo y que la forma en que la información y las tareas estaban organizadas, además de la variedad de videos, textos, imágenes, ayudaron a mantener su atención y 15 alumnos consideraron que aprendieron cosas que fueron sorprendentes o inesperadas.

Un alumno escribió “atrapado en el juego”, lo que se podría relacionar con entrar en un estado óptimo de experiencia llamada flujo, mencionado por Csikszentmihalyi (2009), en la que el alumno está tan involucrado con la actividad que nada más parece importar. Según Arnold y Brown (2006) este estado tiene una relación directa con la motivación intrínseca

Si el Breakout logró captar la atención de los alumnos, esto puede aumentar la probabilidad de aprendizaje, ya que de acuerdo con lo mencionado por Mora (2014), el aprendizaje no es posible, a no ser que un tema despierte la curiosidad en la persona, además de parecerle interesante y novedoso. Solo así se puede lograr la atención a lo que se va a aprender.

¿Hay algo que hubieras cambiado en esta propuesta? ¿Por qué harías estos cambios?

A esta pregunta, muchos alumnos respondieron que no harían ningún cambio y que esta funcionó bien. Pero hubo uno que expresó que quería otros tipos de juegos dentro de la propuesta. Otro quería un traductor en el juego para traducir las palabras que no sabía. Un par de alumnos expresaron que el juego debió estar organizado de una manera más clara ya que fue, algunas veces, difícil de entender que debían hacer. Un alumno sugirió incluir la posibilidad de poner pausa para tener más tiempo para pensar y lograr terminar el juego. Para algunos fue difícil saber qué se respondió incorrectamente, puesto que algunas veces solo se recibía el mensaje que algo era incorrecto, pero no concretamente cuál era el error. Un alumno tuvo problemas técnicos, pero a pesar de eso disfrutó trabajando con la propuesta.

Al parecer los alumnos estuvieron satisfechos cuando trabajaron con la propuesta. Esto comprueba el promedio que se obtuvo en el factor satisfacción: 4,0375. Además, que solo un par de alumnos expresaran que la información y las tareas debieron estar organizadas de una manera más clara, confirma lo que la mayoría expresó; y esto fue que la forma en que la información y las tareas estaban organizadas sí ayudaron a mantener su atención.

Se debe mencionar que la mayoría de las actividades digitales requieren una conexión a internet. Durante la puesta en práctica de esta propuesta, se observó que dos alumnos tenían otras ventanas abiertas al mismo tiempo que trabajaban con la propuesta, lo que según Seemiller & Grace (2016) puede ser porque los jóvenes de la generación Z pueden hacer diferentes tareas al mismo tiempo o que quizás no puedan ni concentrarse ni poner atención en una sola tarea. La impresión que se tuvo durante las observaciones fue que la propuesta no logró captar la atención de estos alumnos y por ello, no podían concentrarse en esta sola tarea. Esta corta capacidad de concentración por parte de los alumnos quizás pueda explicarse con lo afirmado por Swanzen (2018) sobre la generación Z acerca de la falta de práctica de leer libros o artículos largos. Quizás aquí también se deba incluir videos, actividades o juegos que contienen una cierta cantidad de textos que algunos alumnos puedan considerarlos como largos.

Si trabajaste en grupo, explica tu experiencia.

A casi todo el grupo le pareció positivo, divertido y agradable trabajar en parejas debido a que fue una buena forma de conocerse, aprender el uno del otro y recibir ayuda mutua si no podían entender algo. Además, para la mayoría fue fácil cooperar y discutir sobre las tareas. Un alumno mencionó que no hubiera logrado resolver todas las actividades si no hubiese trabajado en parejas, pero que esta cooperación no ayudó a que “se volviera más inteligente”, es decir, que aprendiera más sobre el tema. Al parecer, dos alumnos que trabajaron juntos tuvieron dificultades de entender la actividad, pero ambos escribieron que fue una buena experiencia. Solo un alumno respondió que estuvo bien, pero que quizás hubiera trabajado mejor solo.

Estas respuestas no concuerdan con lo que Seemiller y Grace (2016) y Swanzen (2018) mencionaron acerca de la generación Z, en la que dicen que esta generación prefiere los métodos de aprendizaje donde puedan estudiar solos y de manera independiente, o que disfrutan trabajar con o “al lado de” otros, es decir que, un trabajo de grupo significa trabajar solos, pero comunicándose por internet. Más bien concuerda con lo afirmado por Celestini (2020) acerca de los juegos serios, el cual puede fomentar la colaboración y brindar a los alumnos la oportunidad de intercambiar información, formar sus propias opiniones y aprender unos de

otros en un espacio informal y seguro, lo que, según el conectivismo, aumenta el conocimiento del alumno a través de la conexión.

¿Crees que estas actividades te ayudan a estar más motivado para aprender español?

¿Por qué?

La mayoría respondió que estas actividades si ayudan a estar más motivados para aprender español. La razón principal que dieron los alumnos fue porque eran divertidas, además de contribuir a que las clases sean variadas, novedosas y efectivas. Otras razones positivas fueron la satisfacción de lograr resolver los ejercicios, trabajar en grupos y que era más divertido que solo leer. Un alumno mencionó que le daba variación al aprendizaje y para otro aprender gramática de ese modo lo hacía más interesante y divertido. Otro alumno mencionó como positivo “la sensación de estar jugando” y a otro que lo motivaba recibir recompensas. Aunque también hubo un alumno que expresó que solo lo motivó un poco la parte de los ejercicios, otro que no lo motivó porque no le gustó esta actividad ya que era aburrida y que no sintió que aprendió mucho de ella. Recalcó que fue aburrida no porque fuera fácil, pero porque no entendió la mayor parte. Uno expreso que le gustó el juego, pero que el español es difícil y otro que no le gustó porque no le gustan los videojuegos, pero que seguramente a la mayoría si le gustó esta forma de aprendizaje porque a casi todos les gusta jugar videojuegos.

Analizando las respuestas, en muchas de ellas se utilizó la palabra “divertida” varias veces. Esta palabra se puede conectar con lo que mencionaron Rodríguez, F., & Santiago, R. (2015) acerca del neurotransmisor dopamina, la cual se libera cuando se juega videojuegos y que influye directamente en la motivación, en vista de que esta se libera cuando uno se divierte y la diversión hace que se ponga más atención e interés en lo que se está haciendo.

¿Sientes que aprendes mejor de la manera tradicional o usando juegos? ¿O una combinación? Explica.

Casi hubo unanimidad en que una combinación de la manera tradicional y usando juegos es la mejor manera de aprender. Las razones fueron porque se puede evaluar el conocimiento de diferentes maneras, hace que se pueda repetir más un mismo tema, contiene una parte divertida y una parte que requiere trabajo duro, además da variación a las clases y las hacen interesantes. Dos alumnos escribieron que una combinación los motiva más. Un alumno opinó que para el que necesita escribir en papel para recordar algo, se adecua más un método tradicional y que los juegos educativos pocas veces dan la oportunidad de trabajar con la competencia oral. Dos

alumnos escribieron que solo querían aprender con el método tradicional, y uno escribió que le gustaban otros juegos digitales como Kahoot y Quizlet.

Estas respuestas satisfacen uno de los objetivos nombrado en la nueva reforma educativa, que es que los alumnos deben aprender a aprender a través de diferentes estrategias de aprendizaje y a pensar y reflexionar en cómo aprenden realmente (Utdanningsdirektoratet, s.f.b.) en vista de que las respuestas muestran una reflexión por parte de los alumnos de la manera o las maneras que más se adecuan a su forma de aprender.

¿Tiene algún comentario final sobre el uso de este tipo de actividades en la clase de español?

Hubo tres alumnos que no respondieron esta pregunta. La mayoría expresó que no harían ningún cambio y, en general, tuvo una actitud positiva hacia la propuesta. La mayoría de las respuestas dadas fueron resúmenes de las percepciones de los alumnos sobre la actividad. Un alumno opinó que la propuesta fue creativa y divertida, mientras que dos alumnos escribieron que los motivó. La palabra que más se mencionó fue “divertida”, lo que para un alumno conllevaba a querer aprender más, y otro pensaba que era bueno que haya variedad. Dos alumnos escribieron que les gustaban los videojuegos, y que por eso disfrutaron usar esta propuesta. Un alumno opinó que se usaron muchas palabras nuevas y avanzadas, además no entendió la mayoría de los textos que, en su opinión, eran relativamente largos. Como tal, esta sección de comentarios finales generó una variedad de respuestas positivas a la actividad, sin embargo, no proporcionó información nueva.

En los resultados del cuestionario con preguntas cerradas, se vio que 16 alumnos estuvieron seguros de poder aprender el contenido mientras trabajaban con la propuesta. De acuerdo con Masgoret y Gardner (2003) el éxito en el aprendizaje de un segundo idioma está positivamente correlacionado con la actitud hacia la situación de aprendizaje y la motivación.

Cabe recordar que uno de los objetivos nombrados en la nueva reforma educativa fue el lograr que los alumnos encuentren la motivación, voluntad y la alegría de aprender en una situación de enseñanza. Para ello, se necesita un amplio repertorio de actividades y recursos de aprendizaje dentro de un marco predecible (Utdanningsdirektoratet, s.f.c.). Las respuestas dadas por la mayoría de los alumnos muestran que esta actividad logra cumplir este objetivo.

5. Conclusiones

La hipótesis de este trabajo fue que los juegos digitales logran captar la atención del alumnado, lo que conlleva a un incremento de la motivación hacia el curso de español. Durante el proceso de validación de la propuesta, que tomó como referencia el modelo ARCS (Keller, 2009), los resultados muestran una confiabilidad modesta, pero aceptable, que esta logra incrementar la motivación de los alumnos hacia el curso de español, siendo el alfa de Cronbach en tres de los cuatro factores de la IMMS: 0,7701 para atención, 0,7071 para satisfacción y 0,7058 para relevancia. El factor confianza dio un resultado de 0,6855.

En lo que respecta al aprendizaje, este estudio no tenía como objetivo evaluar cuánto habían aprendido los alumnos acerca del tema presentado, sino cómo los videos interactivos y juegos digitales influyen en la motivación de los alumnos de bachillerato hacia el curso de español. Sin embargo, se preguntó a los alumnos si los tipos de actividades parecidas a la propuesta de este estudio ayudan a estar más motivados para aprender español. La mayoría respondió que sí ayudan. Pero al mismo tiempo, casi unánimemente, los alumnos opinaron que sienten que aprenden mejor cuando se utiliza una combinación de la manera tradicional de enseñanza y usando juegos. Por lo que se puede concluir que, para los alumnos, la variación en la enseñanza es lo que hace que aprendan mejor y no el uso exclusivo de una herramienta o método de enseñanza.

A la pregunta de si esta propuesta se puede utilizar para satisfacer los objetivos introducidos en la reforma educativa del 2020, según los resultados de los cuestionarios y las observaciones, podemos ver que esta propuesta le da variación a la enseñanza y cumple con los dos objetivos que eran de interés en este estudio. El primero fue que los alumnos deben aprender a aprender a través de diferentes estrategias de aprendizaje y a pensar y reflexionar en cómo aprenden realmente (Utdanningsdirektoratet, s.f.b.) y el segundo fue el lograr que los alumnos encuentren la motivación, voluntad y la alegría de aprender en una situación de enseñanza. Para ello, se necesita un amplio repertorio de actividades y recursos de aprendizaje dentro de un marco predecible (Utdanningsdirektoratet, s.f.c.).

Un punto muy importante que se debe mencionar es que esta propuesta pudo haber sido mejor y si en un futuro se presentan algunas parecidas a la realizadas en este estudio, habría que considerar algunos aspectos para que obtengan un mejor resultado. El primero es que la historia presentada en el video se debe dividir en episodios, para permitir al usuario volver al episodio donde se quedó la última vez y no tener que ver todo el video desde el principio. El segundo es

que las instrucciones deben ser más cortas y específicas, ya que se observó que una buena cantidad de alumnos no entendieron que, en el video, debían hacer clic en la opción que querían elegir, a pesar de que en las instrucciones se escribió que debían hacer una elección en el transcurso de un tiempo determinado. El tercero es informar de manera oral el concepto de la actividad y cómo funciona. En las observaciones que se realizaron se notó que no todos sabían lo que era un Breakout y se asumió que los alumnos entenderían que tenían 30 minutos para terminar el juego y, por lo tanto, cuando se empezaba el juego, no podían tomar una pausa ya que el cronómetro seguiría contando los minutos. Asumir esto fue incorrecto debido a que algunos alumnos expresaron que debería ser posible poner el cronómetro en pausa, algo que contradice todo el concepto de un Breakout. Además, ningún alumno había utilizado un video interactivo del tipo que se utilizó en la propuesta. El cuarto es que se debería mencionar estrategias de aprendizaje que les pueda ayudar a resolver las tareas. Por ejemplo, se debió mencionar que lo importante era tratar de entender el contexto de los textos y no tratar de comprender cada palabra. El quinto es con respecto al cuestionario, se debe hacer preguntas más específicas sobre los elementos del juego, como la barra de progreso o el avatar. De esta manera se podrá analizar si estos elementos influyen o no en la motivación de los alumnos.

Por último, como una reflexión personal, antes de comenzar este trabajo, tenía la idea o la esperanza de que a los alumnos les iba a gustar la propuesta, tanto así que la usarían tanto dentro como fuera del salón de clases. En conversaciones posteriores a este estudio, los alumnos mencionaron que estuvo bien usar la propuesta en el salón de clases, pero no les atraía la idea de utilizarla en su tiempo libre porque no se parece a los juegos que normalmente utilizan. Los videojuegos más populares son tridimensionales y a pesar de que traté de utilizar unos meses para aprender a diseñar este tipo de juego, utilizando la plataforma Core, no tenía los suficientes conocimientos de programación para lograr un buen resultado. Sigo creyendo que un juego bien diseñado puede lograr incrementar la motivación al curso de español, pero para lograr un buen producto se necesita un estudio profundo de los intereses de los jóvenes y trabajar cooperativamente con personas que tengan más conocimientos sobre los videojuegos y sobre los elementos del juego.

Bibliografía

- AA. VV. (2008a). «Conductismo». *Diccionario de términos clave de ELE*. Recuperado de: [CVC. Diccionario de términos clave de ELE. Conductismo. \(cervantes.es\)](http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/conductismo.htm)
- AA. VV. (2008b). «Hipótesis innatista». *Diccionario de términos clave de ELE*. Recuperado de: [CVC. Diccionario de términos clave de ELE. Hipótesis innatista. \(cervantes.es\)](http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/hipotesis_innatista.htm)
- AA. VV. (2008c). «Factores de aprendizaje». *Diccionario de términos clave de ELE*. Recuperado de: [CVC. Diccionario de términos clave de ELE. Factores de aprendizaje. \(cervantes.es\)](http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/factores_aprendizaje.htm)
- AA. VV. (2008d). «Fiabilidad». *Diccionario de términos clave de ELE*. Disponible en: https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/investigacionacion.htm
- Arnold, J. & Brown H.D. (2006) El aula de ELE: un espacio afectivo. *Actas del Programa de Formación para el profesorado de Español como Lengua Extranjera del Instituto Cervantes de Múnich (2005-2006)*, 246 – 283. https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/publicaciones_centros/PDF/munich_2005-2006/03_arnold.pdf
- Albán Taipe, M., Avila Pesantez, D., Rivera, L., Olmedo-Vizueta, D. (2017). Juegos Serios en el Proceso de Aprendizaje, Serious Games in the Learning Process. *UTCiencia “Ciencia y Tecnología al servicio del pueblo”*, 4(2), 111 - 122. <http://investigacion.utc.edu.ec/revistasutc/index.php/utciencia/article/view/70>
- Azzous Boudadi, N. & Gutiérrez-Colón Plana, M. (2020). Effect of Gamification on Students’ Motivation and Learning Achievement in Second Language Acquisition within Higher Education: A Literature Review 2011-2019. *The EUROCALL Review*, 28(1), 57–69.
- Briffa, M., Jaftha, N., Loreto, G., Pinto, F. C. M., Chircop, T., & Hill, C. (2020). Improved students’ performance within gamified learning environment: A meta-analysis study. *International Journal of Education and Research*, 8(1), 223-244.
- Brown, H. D. (2007). *Principles of language learning and teaching* (5 ed.). Pearson Education.

- Cabanas, A. M. P., & Munín, M. C. F. (2017). Reseña de la aplicación: Genial. ly. Una herramienta en la nube para crear contenido dinámico e interactivo. *Revista de estudios e investigación en psicología y educación*, 4(2), 154-157.
- Celestini, A. (2020). Serious Games in Higher Distance Education. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 46(3).
- Charsky, D. (2010). From edutainment to serious games: A change in the use of game characteristics. *Games and culture*, 5(2), 177-198.
- Chou, Y. K. (2015). Actionable Gamification-Beyond Points, Badges, and Leaderboards. Octalysis Media.
- Csikszentmihalyi, M. (2009). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper & Row.
- Damasio, A. R. (1997). *El error de Descartes* (2ª. Edición). Andrés Bello.
- Durán-Páez, J. (2019). *Modelo para guiar el diseño de juegos serios basados en geo-localización para la enseñanza del inglés como segunda lengua* (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia).
- Dörnyei, Z., & Skehan, P. (2003). 18 Individual Differences in Second Language Learning. *The handbook of second language acquisition*, 589.
- Fernández Collado, C., Baptista Lucio, P. y Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ª ed.). Mc Graw-Hill Interamericana Editores
- FN-SAMBANDET. United Nations Association of Norway (s.f.). *Sammenlign verdens land*. Disponible en [https://www.fn.no/Land/sammenlign-land/\(country1\)/306/\(country2\)/313](https://www.fn.no/Land/sammenlign-land/(country1)/306/(country2)/313)
- Gargallo Santos, I. (1993). *Análisis contrastivo, análisis de errores e interlengua en el marco de la lingüística contrastiva*. Síntesis.
- Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones. *Educación Y Tecnología*, (1), 111-122. Recuperado de <http://revistas.umce.cl/index.php/edytec/article/view/39>
- Hunicke, R., LeBlanc, M., & Zubek, R. (2004). MDA: A formal approach to game design and game research. In *Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI* (Vol. 4, No. 1, p. 1722).
- Hwang, C. I., & Kim, S. H. (2016). How are Serious Games used in the Classroom setting?-Based on the Learning Theory. *Indian J. Sci. Technol*, 9(26), 1-6.

- Interactrapp (s.f.). *Quick Start - An Introduction to Interactr (Video)*. <https://support.videosuite.io/article/23-quick-start-an-introduction-to-interactr-video>
- Johnson, W. L., Wang, N., & Wu, S. (2007). Experience with serious games for learning foreign languages and cultures. In *Proceedings of the SimTecT Conference*. Simulation Industry of Australia.
- Keller, J. M. (2009). *Motivational design for learning and performance: the ARCS model approach*. Springer Science & Business Media.
- Krashen, S. D. (1985). *The input hypothesis: Issues and implications*. Addison-Wesley Longman Limited.
- Larrañaga, A. (2012). *El modelo educativo tradicional frente a las nuevas estrategias de aprendizaje* [Tesis de maestría]. Universidad Internacional de La Rioja.
- Long, M. (1991). La atención a la forma en la enseñanza de la lengua mediante tareas. En *Focus on form in task-based language teaching*, trad. Mario Gómez del Estal y ed. Michael Long. Annual McGraw-Hill Teleconference in Second Language Teaching
- Long, M. H. (2015). *Second Language Acquisition and Task-Based Language Teaching*. Oxford: Wiley-Blackwell. (Chapters 1 and 2)
- Luján-García, C. (1999). La motivación: Un factor relevante en el proceso de enseñanza/aprendizaje de lenguas extranjeras. *Boletín Millares Carlo*, (18), 269-278. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1464838.pdf>
- Masgoret, A.-M. and Gardner, R.C. (2003), Attitudes, Motivation, and Second Language Learning: A Meta-Analysis of Studies Conducted by Gardner and Associates. *Language Learning*, 53: 167-210. <https://doi.org/10.1111/1467-9922.00227>
- Maslow, A. H. (2013). *A theory of human motivation*. Start Publishing LLC.
- McKay, S. L. (2006). *Researching second language classrooms*. Routledge.
- McLeod, S. A. (2018, 21 de enero). *Skinner - operant conditioning*. Simply Psychology. <http://www.simplypsychology.org/operant-conditioning.html>
- Mora Teruel, F. (2014). *Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama*. Alianza Editorial, S. A.
- Mouriz, N. R. (2019). Elige Tu Propia Aventura: Historias Interactivas de Netflix. *Arte e narrativas emergentes*, 97.

- Mula-Falcón, J., Moya-Roselló, I., & Ruiz-Ariza, A. (2022). The Active Methodology of Gamification to Improve Motivation and Academic Performance in Educational Context: A Meta-Analysis. *Review of European Studies*, 14(2).
- Muñoz Lahoz, C. (2001). Factores escolares e individuales en el aprendizaje formal de un idioma extranjero. *ELUA*, 0(Anexo1), 249-270. <https://doi.org/10.14198/ELUA2001.Anexo1.10>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory* (2ª. Edición). McGraw-Hill Book Company.
- Obikwelu, C., & Read, J. C. (2012). The serious game constructivist framework for children's learning. *Procedia Computer Science*, 15, 32-37.
- Ouariachi T. & Wim E. (2020) Escape rooms as tools for climate change education: an exploration of initiatives. *Environmental Education Research*, 26:8, 1193-1206, DOI: [10.1080/13504622.2020.1753659](https://doi.org/10.1080/13504622.2020.1753659)
- Ortega, L. (2008). Agente y prestidigitador: El profesor de lenguas y las diferencias individuales en el aula. In *Charla plenaria impartida en el XIX Congreso Internacional de ASELE, Cáceres (España)* (Vol. 25).
- Pizarro Chacón, G., & Josephy, D. (2010). El efecto del filtro afectivo en el aprendizaje de una segunda lengua. *LETRAS*, (48), 209-225. <https://doi.org/10.15359/rl.2-48.8>
- Prena, K., Reed, A., Weaver, A. J., & Newman, S. D. (2018). Game mechanics matter: differences in video game conditions influence memory performance. *Communication Research Reports*, 35(3), 222-231.
- Prieto Jurado, E. (2018). Gamificación, motivación y aprendizaje en Educación Primaria.
- Quintana, E. G. (2008). Técnicas e instrumentos de observación de clases y su aplicación en el desarrollo de proyectos de investigación reflexiva en el aula y de autoevaluación del proceso docente. En *La evaluación en el aprendizaje y la enseñanza del español como lengua extranjera/segunda lengua: XVIII Congreso Internacional de la Asociación para la Enseñanza del Español como lengua Extranjera (ASELE): Alicante, 19-22 de septiembre de 2007* (pp. 336-342). Servicio de Publicaciones.
- Quintanal Menchaca, A. (2020). *El Impacto de la Inteligencia Emocional en el Constructo Motivacional del Yo Ideal de Dörnyei para la Adquisición del Español como Lengua Extranjera* [Tesis de maestría]. Universidad de Estocolmo.

- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (s.f.). Motivación. Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.5 en línea]. <https://dle.rae.es>. Recuperado el 19 de mayo de 2022.
- Rilling, M. (2000). How the Challenge of Explaining Learning Influenced the Origins and Development of John B. Watson's Behaviorism. *The American Journal of Psychology*, 113(2), 275–301. <https://doi.org/10.2307/1423731>
- Rodríguez, F., & Santiago, R. (2015). Cómo motivar a tu alumnado y mejorar el clima en el aula. *La Rioja: Digital-Text*.
- Rugelj, J. (2014, October). Los videojuegos serios en la educación en Informática. In *4th Conferencia Europea sobre Juegos Serios* (No. 230, p. 32).
- Santana Villegas, J. del C., García-Santillán, A., & Escalera-Chávez, M. E. (2016). Variables que influyen sobre el aprendizaje del inglés como segunda lengua. *Revista Internacional De Lenguas Extranjeras / International Journal of Foreign Languages*, (5), 79–94. <https://doi.org/10.17345/rile5.1004>
- Schwieger, D., & Ladwig, C. (2018). Reaching and Retaining the Next Generation: Adapting to the Expectations of Gen Z in the Classroom. *Information Systems Education Journal*, 16, 45-54.
- Seemiller, C., & Grace, M. (2016). *Generation Z goes to college*. John Wiley & Sons, Incorporated.
- Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa* (6^a. Edición). Pearson educación.
- Siemens, G. (2004). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2.
- Smith-Meyer, B. (2020). *Propuesta didáctica para la clase del primer año de Bachillerato en Noruega, nivel 2* [Manuscrito no publicado]. Departamento de Lenguas y literaturas, Universidad de Gotemburgo.
- Statistisk Sentralbyrå (2002, 26 de abril). 12947: *Bruk av ulike medier, etter kjønn og alder 2015 – 202*. SSB. <https://www.ssb.no/statbank/table/12947/>
- Stillman D. & Stillman J. (2017). *Gen Z @ Work. How the next generation is transforming the workplace*. HarperCollins Publishers Inc.
- Swanzen, R. (2018). Facing the generation chasm: the parenting and teaching of generations Y and Z. *International Journal of Child, Youth and Family Studies*, 9(2), 125-150. <https://doi.org/10.18357/ijcyfs92201818216>

- Sørensen, B. H., & Meyer, B. (2007). Serious Games in language learning and teaching- a theoretical perspective. In *DiGRA Conference* (pp. 559-566). <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/07312.23426.pdf>
- Tragant, E. (2006). Language Learning Motivation and Age. En C. Muñoz (Ed.), *Age and the Rate of Foreign Language Learning* (pp. 237-268). Bristol, Blue Ridge Summit: Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781853598937-012>
- Twenge J. M. (2017). *iGen: Why Today's Super-Connected Kids Are Growing Up Less Rebellious, More Tolerant, Less Happy and Completely Unprepared for Adulthood*. Atria Books.
- Utdanningsdirektoratet (2021). *Hvorfor har vi fått nye læreplaner?* Disponible en <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/stotte/hvorfor-nye-lareplaner/>
- Utdanningsdirektoratet (2022). Februar 2022: *Smitteverntiltak i barnehager og skoler – månedlig rapport om status og konsekvenser*. Disponible en <https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/sikkerhet-og-beredskap/informasjon-om-koronaviruset/februar-2022-smitteverntiltak-i-barnehager-og-skoler--manedlig-rapport-om-status-og-konsekvenser/bakgrunn-for-rapporten/>
- Utdanningsdirektoratet (s.f.a.). *Fagvalg i videregående skole – elever*. Disponible en <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-videregaende-skole/fagvalg-i-videregaende-skole/fagvalg-vgs/>
- Utdanningsdirektoratet (s.f.b.). *Å lære å lære*. Disponible en <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/prinsipper-for-laring-utvikling-og-danning/2.4-a-lare-a-lare/>
- Utdanningsdirektoratet (s.f.c.). *Undervisning og tilpasset opplæring*. Disponible en <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/prinsipper-for-laring-utvikling-og-danning/grunnleggende-ferdigheter/?lang=nob>
- Utdanningsdirektoratet (s.f.d.). *Kompetansemål og vurdering*. Disponible en <https://www.udir.no/lk20/fsp01-02/kompetansemaal-og-vurdering/kv161>
- Video animation software for businesses. Vyond (s.f.). *Vyond Studio Features*. <http://www.vyond.com/>
- Vo, T. D. H. (2020). *Gamification to Promote Student Learning Activity* (Master's thesis, NTNU).
- Weinstein, A., Livny, A., & Weizman, A. (2017). New developments in brain research of internet and gaming disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 75, 314-330.

- Wilson, K., & Korn, J. H. (2007). Attention during Lectures: Beyond Ten Minutes. *Teaching of Psychology*, 34(2), 85–89. <https://doi.org/10.1080/00986280701291291>
- Österberg, R. (2008). *Motivación, aptitud y desarrollo estructural: un estudio sobre la actuación lingüística en aprendientes suecos de español L2* (Doctoral dissertation, Institutionen för spanska, portugisiska och latinamerikastudier).
- [المفتوحة المقررات - Open Courses](#). (2019, Febrero 25). Aptitude and Motivation in Second Language Acquisition [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=4sfYesJACvM&t=2247s>

Apéndices

Apéndice 1

Propuesta de juego.

Primera parte de la propuesta: Video interactivo

<https://view.genial.ly/63728488fe026a00197a613b/interactive-content-video-master-propuesta>



Segunda parte de la propuesta: Breakout.

<https://view.genial.ly/63b4662999fc7b00188dddaf/interactive-content-breakout-propuesta-master>



Apéndice 2

Cuestionario con preguntas cerradas.

Versión en español.

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Confianza					
1. Cuando vi el juego por primera vez, tuve la impresión de que sería fácil trabajar en este.					
2. Después de leer la información introductoria, me sentí seguro de que sabía qué temas iba a aprender de este juego.					
3. Cuando estaba trabajando en el juego, estaba seguro de que podría aprender el contenido.					
4. Las tareas en este juego fueron difíciles.					
5. Después de un tiempo de trabajar con el juego, estaba seguro de que podría aprobar una evaluación sobre este tema.					
Atención					
6. El juego es llamativo.					
7. La forma en que se organizan la información y las tareas ayudó a mantener mi atención.					
8. El juego tiene elementos que estimularon mi curiosidad.					
9. La cantidad de repetición en el juego me aburrió algunas veces (-).					
10. Aprendí algunas cosas que fueron sorprendentes o inesperadas.					
11. La variedad de videos, textos, tareas, imágenes; ayudó a mantener mi atención.					
Satisfacción					
12. Completar las tareas en el juego me dio una sensación satisfactoria de logro.					

13. El juego me gustó mucho, tanto que quiero aprender más sobre este tema.					
14. Me sentí recompensado por mis esfuerzos cuando recibí comentarios / números / premios después de trabajar con las tareas.					
15. Se sintió bien completar esta lección.					
Relevancia					
16. Fue importante para mí completar, de manera exitosa, esta lección.					
17. El contenido de este material es relevante para mis intereses.					
18. Esta lección no fue relevante para mis necesidades porque ya sabía la mayor parte de esta(-)					
19. Podría relacionar el contenido de este juego con cosas que he visto, hecho o pensado en mi propia vida.					
20. El contenido de esta lección me será útil en el futuro.					

Versión en noruego (proporcionada a los alumnos).

	Svært enig	Enig	Verken enig eller uenig	Uenig	Svært uenig
Tillit					
1. Da jeg først så på spillet, hadde jeg inntrykk av at det ville være lett for meg å jobbe med det.					
2. Etter å ha lest den innledende informasjonen, følte jeg meg trygg på at jeg visste hva jeg skulle lære av dette spillet.					
3. Da jeg jobbet med spillet, var jeg sikker på at jeg kunne lære innholdet.					
4. Oppgavene i dette spillet var vanskelige.					
5. Etter å ha jobbet med spillet en stund, var jeg sikker på at jeg ville være i stand til å bestå en prøve om temaet.					
Oppmerksomhet					
6. Spillet er iøynefallende.					
7. Måten informasjon og oppgaver er organisert på, bidro til å holde oppmerksomheten min oppe.					
8. Spillet har elementer som stimulerte min nysgjerrighet.					
9. Mengden repetisjon i spillet fikk meg til å kjede meg noen ganger (-).					
10. Jeg lærte noen ting som var overraskende eller uventet.					
11. Variasjon /Mangfoldet av bla. videoer, tekster, oppgaver, bilder; bidro til å holde oppmerksomheten min oppe.					
Tilfredshet					
12. Å fullføre oppgavene i spillet ga meg en tilfredsstillende følelse av prestasjon.					
13. Jeg likte spillet så godt at jeg ønsker å lære mer om dette emnet.					
14. Jeg følte meg belønnet for min innsats da jeg fikk tilbakemeldinger/tall/premier etter å ha jobbet med oppgavene.					
15. Det føltes godt å fullføre denne leksjonen.					
Relevans					
16. Det var viktig for meg å fullføre denne leksjonen på en vellykket måte.					

17. Innholdet i dette materialet er relevant for mine interesser.					
18. Denne leksjonen var ikke relevant for mine behov fordi jeg allerede visste det meste (-)					
19. Jeg kunne relatere innholdet i dette spillet til ting jeg har sett, gjort eller tenkt på i mitt eget liv.					
20. Innholdet i denne leksjonen vil være nyttig for meg i fremtiden.					

Apéndice 3

Cuestionario con preguntas abiertas.

Versión en español.

1. ¿Puedes decir algunas palabras sobre que sentiste / piensas acerca de la historia que fue presentada en el video, en la que conociste a un grupo de amigos que iban a comer en un restaurante?
2. ¿Puedes decir algunas palabras sobre qué sentiste / piensas acerca de los ejercicios de los temas de gramática que se presentaron en el video?
3. ¿Puedes decir algunas palabras sobre que sentiste / piensa acerca del Escape Room/Breakout?
4. ¿Hay algo que hubieras cambiado en el juego? ¿Por qué harías estos cambios?
5. Si trabajaste en grupo, explica tu experiencia.
6. ¿Crees que estas actividades te ayudan a estar más motivado para aprender español? ¿Por qué?
7. ¿Sientes que aprendes mejor de la manera tradicional o usando juegos? ¿O una combinación? Explica.
8. ¿Tiene algún comentario final sobre el uso de este tipo de actividades en la clase de español?

Versión en noruego.

1. Kan du si noen ord om hva du følte/synes om historien der du ble kjent med en vennegruppe som skulle spise på restaurant som ble presentert i videoen?
2. Kan du si noen ord om hva du følte/synes om grammatikken med oppgaver som ble presentert i videoen?
3. Kan du si noen ord på hva du følte/synes om Escape Room/Breakout?
4. Er det noe du hadde endret i opplegget? Hvorfor hadde du gjort disse endringene?
5. Om du jobbet i en gruppe, forklar din opplevelse.
6. Tror du at slike opplegg bidrar til at du blir mer motivert til å lære spansk? Hvorfor?
7. Føler du at du lærer best på den tradisjonelle måten eller ved å bruke spill? Eller en kombinasjon? Forklar.
8. Har du en siste kommentar angående bruken av slike opplegg i spansktime?

Apéndice 4

Respuestas de los alumnos y los cálculos del alfa de Cronbach.

Alumno	Tilitt					Totalt	Oppmerksomhet					10	11	Totalt	Tilfredshet					Totalt	Relevans					Totalt
	1	2	3	4	5		6	7	8	9	12				13	14	15	16	17		18	19	20			
1	4	5	4	5	4	22	4	4	4	2	3	4	21	5	4	4	5	19	5	5	2	4	4	4	20	
2	4	4	4	3	4	19	4	4	3	3	4	4	22	5	4	4	4	17	4	3	4	4	4	4	19	
3	5	4	5	3	5	22	4	4	4	2	4	4	22	5	4	5	5	19	5	5	4	5	5	5	24	
4	3	2	2	4	5	16	4	3	2	2	4	3	18	4	2	4	4	14	4	2	4	4	3	2	15	
5	3	4	4	3	4	18	4	4	4	3	4	4	23	4	3	4	4	15	4	5	4	4	4	4	21	
6	3	4	4	4	4	19	5	4	4	3	3	5	24	5	3	3	5	16	5	4	3	2	3	17		
7	5	4	5	5	4	23	3	5	4	3	4	5	24	3	4	1	4	12	4	4	3	4	4	4	19	
8	3	3	4	4	3	17	3	3	4	2	4	4	20	4	3	3	4	14	4	4	4	4	4	4	20	
9	3	4	3	4	2	16	4	4	4	4	3	3	22	4	3	4	4	15	3	3	4	3	4	17		
10	5	5	5	5	5	25	5	5	5	4	4	4	27	5	5	3	4	17	5	4	4	3	5	21		
11	5	5	5	4	4	23	5	5	5	2	4	5	26	5	3	5	5	18	5	5	5	5	5	5	25	
12	5	5	5	4	3	22	5	5	5	3	5	5	28	5	5	5	5	20	5	5	3	5	5	5	23	
13	4	4	4	3	3	18	4	4	4	3	4	4	23	4	3	4	4	15	3	3	4	4	4	2	16	
14	4	5	4	4	2	19	5	5	4	5	4	4	27	5	5	4	4	18	4	4	5	3	5	21		
15	5	5	4	5	5	24	4	4	4	3	4	4	23	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	4	20	
16	3	3	4	4	3	17	4	4	3	3	3	4	21	4	4	4	4	16	4	3	3	2	3	15		
17	3	5	4	3	3	18	5	5	5	3	4	5	27	4	3	4	4	15	4	3	3	4	4	4	18	
18	3	5	4	3	4	19	5	5	5	2	4	5	26	5	4	5	5	19	4	3	3	3	4	4	17	
19	3	4	3	4	2	16	4	4	4	4	3	4	23	3	3	3	3	12	3	3	4	4	4	4	18	
20	4	4	3	4	4	19	3	3	3	2	4	3	18	4	3	4	5	16	4	4	3	4	4	4	19	
Varians	0,77	0,69	0,63	0,52	0,98	7,94	0,48	0,48	0,63	0,73	0,27	0,45	8,51	0,45	0,67	0,94	0,33	5,08	0,45	0,80	0,56	0,75	0,79	7,67		
	k=	5					k=	6						k=	4				k=	5						
	ΣVi	3,58					ΣVi	3,05						ΣVi	2,39				ΣVi	3,34						
	VT	7,94					VT	8,51						VT	5,08				VT	7,67						
α	Tilitt	0,6855					Oppmerksomhet					0,7701		Tilfredshet			0,7071		Relevans			0,7058				

Apéndice 5

Informasjon og samtykkeskjema.

Informasjon om deltakelse i forskningsprosjekt.

Effekter av interaktive videoer og breakout-spill i fremmedspråk-klasserommet, spansk.

Samtykke til deltakelse i prosjekt

I forbindelse med masteroppgaven min i spansk fremmedspråk i skolen ved Høgskolen i Østfold, ønsker jeg å hente inn data vedrørende motivasjon i læring av fremmedspråk. Masteroppgavens tema er bruk av spill for å øke motivasjon i fremmedspråklæring. Hensikten med denne studien er å observere interaksjon i en gitt leksjonsaktivitet. Alle samtykkende deltakere vil bidra til å skape grunnlaget for studien.

Jeg presiserer at alle opplysninger som kommer fram vil bli anonymisert, og at du ikke må oppgi personopplysninger som kan gjøre at du kan identifiseres. Jeg har taushetsplikt og vil ikke snakke med noen om hva ulike elever har sagt og/eller skrevet. Opplysninger behandles konfidensielt og vil kun benyttes i denne oppgaven.

Videre vil jeg opplyse om at det er helt frivillig å delta i studien og at elevene når som helst kan trekke sitt samtykke uten å oppgi grunn.

Ettersom datainnsamlingen er anonym, vil det holde med muntlig samtykke fra elever og andre deltakere. Alle deltakere er over 15 år.

Oppegård, 28.11.2022

Belú Smith-Meyer