

# Universidad Autónoma de Querétaro

## Facultad de Informática

Maestría en Innovación de Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje

El uso de los Mundos virtuales en la práctica docente de la enseñanza del idioma inglés. Caso estudio UAQ, FIF

#### **Tesis**

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de

Maestro en Innovación de Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje

> Presenta: L.D.G. Sara Irish Hernández Ham

Dirigido por:
Dr. Christian Jonathan Ángel Rueda

Dr. Christian Jonathan Ángel Rueda Presidente

M.I.S.D. Juan Salvador Hernández Valerio Secretario

M.S.I. Gabriela Xicoténcatl Ramírez Vocal

Dr. Reyna Moreno Beltrán Suplente

M.S.I. Araceli García Contreras Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro. Septiembre, 2020 México

#### RESUMEN

El presente trabajo es un proyecto de investigación para explorar una innovación en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de inglés de la Facultad de Informática de la Universidad Autónoma de Querétaro, tiene como objetivo el diseñar una estrategia didáctica para enseñar el idioma inglés que para introducir al docente en el uso de los mundos virtuales con fines educativos. Se realizó una investigación exploratoria y se utilizó el método de estudio observacional en el cual el docente es el observador y ejecutor de la actividad didáctica que se aplicó a un grupo muestra de alumnos, el diseño de la actividad tiene como función recoger información sobre los posibles obstáculos que encontrarán los docentes del área al trabajar con los Mundos Virtuales (MV) como herramienta de apoyo en la enseñanza del inglés. Los resultados de la investigación son: que los alumnos se sintieron motivados a realizar una práctica distinta a la clase normal, que el aspecto lúdico del Mundo virtual promovió que los alumnos trabajaran de forma relajada y libre a través de un avatar, que el docente es un guía para que el alumno tome decisiones y responsabilidad sobre su aprendizaje. El uso de los mundos virtuales con fines educativos tiene muchas ventajas que ofrecer si se busca una educación que desafíe el método tradicional y acompañe a los alumnos en esta era de mezcla de realidades y virtualidad.

(**Palabras clave**: Formación docente, Idioma inglés, Innovación educativa, motivación, Mundos virtuales.)

#### SUMMARY

The present work is a research project to explore an innovation in the teaching-learning process in the English area of the School of Information Technology of the Autonomous University of Querétaro, it aims to design a didactic strategy to teach English language, such strategy serves to introduce the teacher in the use of virtual worlds for educational purposes. An exploratory research was performed and the observational study method was carried out in which the teacher is the observer and the executor of the didactic activity that was executed within a group of students, the design of the activity has the function of collecting information on the possible obstacles that English teachers will encounter when working with Virtual Worlds (MV) as a support tool in language teaching. The results of the exploratory research were: that the students felt motivated to carry out a different practice from regular classes, that the playful aspect of the virtual world promoted a relaxed and free way to work throughout an avatar, that the teacher is a guide so that the student makes decisions and takes responsibility about his learning process. The use of virtual worlds for educational purposes has many advantages to offer if you are looking for an education that challenges traditional methods and accompanies students in this era of a mixture of realities and virtuality.

(Key words: Teacher training, English language, Educational innovation, motivation, Virtual worlds.)

Ana Sofía y Marisa, mis hiir

#### **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco enormemente al M.I.S.D. Juan Salvador Hernández Valerio, ya que sin su consejo y apoyo yo no me hubiera decidido a dar este paso en mi carrera profesional. Gracias por haberme apoyado a hacerlo realidad.

Gracias al Dr. Christian Jonathan Ángel Rueda, quien desde un inicio confió en mí para el desarrollo de este proyecto de investigación y siempre tuvo palabras de aliento y actitud entusiasta para culminarlo.

Gracias al Dr. Juan Carlos Valdés Godínes por su tiempo y atención desinteresada el haber revisado el texto y dar sus atinados comentarios para mejorarlo.

Gracias a todos y todas mis colegas de la facultad de Informática por su apoyo incondicional, por sus palabras de aliento y su ejemplo para seguir capacitándose, buscando ser mejor docente cada día. Gracias a mis alumnos, que con tan gentil disposición participaron en la práctica exploratoria de este proyecto, y contribuyeron con la más asertiva retroalimentación.

Agradezco también a mis compañeras de generación de MIEVEA, que aun sin conocernos en persona, fueron para mí inspiración por su nivel de compromiso, de compañerismo y de empatía. Es un placer haber coincidido.

Agradezco a Dios por haberme dado todo lo que necesité para comenzar y concluir esta etapa de mi vida. Gracias a mi familia y a mis amigos quienes me apoyaron, me soportaron en momentos de estrés y confiaron en mí. Gracias a mi madre y a mi abuela quienes me inspiran con su ejemplo a seguir adelante, a no rendirme.

# Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	9
APARTADO I	10
1.1 Antecedentes	10
1.2 Justificación	14
1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	15
1.4 Planteamiento Teórico	17
1.4.1 Hipótesis	17
1.4.2 Pregunta de Investigación	
1.5 ESTADO DEL CONOCIMIENTO	
1.6 Objetivos	24
1.6.1 Objetivo general	24
1.6.2 Objetivos específicos	24
1.7 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	25
1.7.1 Investigación Exploratoria	26
1.7.2 Instrumentos	27
APARTADO II MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	
2.1 LO VIRTUAL	29
2.1.1 Entorno Virtual EV	
2.1.2 Entorno Virtual de Aprendizaje	33
2.2 Mundo virtual	34
2.2.1 Definiciones de Mundo Virtual	34
2.2.2 Clasificación de mundo virtual	35
2.3 PRÁCTICAS DOCENTES EN LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA INGLESA	36
2.3.1 El método tradicional	37
2.3.1.1 Efectos en los docentes	38
2.3.1.2 Efectos en los alumnos	39
2.3.2 TIC en la enseñanza de la lengua inglesa	40
2.3.2.1 Recursos	41
2.3.2.2 Postura del docente	43
2.3.2.3 Requisitos de los alumnos	44
2.3.2.4 Cómo motivar al alumno	
2.4 Mundos virtuales con fines educativos	45
2.4.1 El uso de los mundos virtuales para enseñar idiomas	46

APARTADO III DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1 Investigación exploratoria	
3.2 Contexto	
3.2.1 Muestreo	
3.2.2 Características de la muestra	
3.3 PLANTEAMIENTO DE LA ESTRATEGIA	
3.3.1 Desarrollo de la experimentación	
3.3.2 Instrumentos de recolección de datos	
3.3.3 Recursos materiales y humanos	
APARTADO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1 Análisis de resultados en los docentes	
4.1.1 Cuadro de observación	XV)
4.2 Análisis de resultados en los alumnos.	
4.2.1 Evidencia videograbada	
4.2.2 Ensayo sobre la experiencia del alumno	
4.3 Discusión	
APARTADO V PROPUESTA	
5.1 Estrategia Didáctica para enseñar la lengua inglesa en los Mundos Virtuales	
APARTADO VI REFLEXIONES FINALES	
APARTADO VII REFERENCIAS	
APARTADO VIII ANEXOS	
AT ANY ADD VIII ANEXOS	
APARTADO VIII ANEXOS	

### ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. CUADRO DE OBSERVACIÓN CUALITATIVA	28
FIGURA 2. DIAGRAMA ¿QUÉ SON LOS ENTORNOS VIRTUALES?	32
FIGURA 3. CUADRO DE CLASIFICACIÓN DE MUNDO VIRTUAL	
FIGURA 4. CUADRO DE OBSERVACIÓN CUALITATIVA CON RESULTADOS	53
FIGURA 5. IMAGEN TOMADA DEL VIDEO EVIDENCIA	55
FIGURA 6. IMAGEN TOMADA DEL VIDEO EVIDENCIA	55
FIGURA 7. EJEMPLO DE RELATO	56
Oireccion General de Bibliote	
8	

### INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación surge de la necesidad de estudiar una estrategia innovadora para que los docentes de la Facultad de Informática de la UAQ tengan una herramienta vanguardista que apoye a los alumnos a practicar el idioma inglés de una manera espontánea, motivada, estimulando el aspecto placentero de aprender la lengua de una manera lúdica, como si estuvieran en un ambiente internacional sin salir del salón de clase o de la comodidad de su casa. La monotonía que causa usar los mismos libros de texto clase tras clase afecta tanto al docente como a los alumnos, se considera que estudiar las ventajas que ofrecen los mundos virtuales como herramienta didáctica para la educación proporciona el fundamento necesario para la aplicación de estos en una estrategia didáctica para la práctica de la lengua inglesa.

Así también se considera importante que una facultad dedicada al estudio, desarrollo y aplicación de las Tecnologías de la Información en sus diferentes carreras cuente con innovación tecnológica educativa que la represente en el área de inglés. Es comprobado el hecho de que los profesionistas hoy en día deben de contar con un alto nivel de conocimiento de la lengua inglesa no como un lujo sino como una competencia obligatoria para satisfacer las necesidades laborales.

Con el afán de sumar a la calidad educativa que se ofrece en esta Institución es que se realiza este proyecto de investigación, con un compromiso firme de buscar una alternativa pedagógica que sea adaptable para los docentes y disfrutable para los alumnos. Una estrategia que comience en el salón de clase con la guía del maestro y que también pueda continuar el alumno por tiempo indefinido aun cuando haya concluido sus estudios en la facultad, por el simple gusto de seguir aprendiendo "jugando".

#### APARTADO I

#### 1.1 Antecedentes

Actualmente en el mundo, los avances digitales crecen a pasos agigantados y el área de la educación no es la excepción. Según Harris (2013) "hemos pasado de una sociedad analógica a otra totalmente digitalizada en cuestión de años." (p.11), y se requiere adaptación a los cambios que se viven como docentes y a su vez se deben crear estrategias didácticas efectivas y adecuadas en las cuales los estudiantes puedan adquirir las habilidades y competencias para el siglo XXI y estén preparados para afrontar las problemáticas profesionales de sus tiempos. "Las nuevas generaciones viven intensamente la omnipresencia de las tecnologías digitales, al punto que esto podría estar incluso modificando sus destrezas cognitivas". (Severín, 2013. p.14)

Los jóvenes deciden rápidamente y esperan las respuestas de igual forma, aprenden de forma distinta, son multimediales. Como docentes hay que poner estas nuevas destrezas cognitivas relacionadas con las técnicas virtuales de los alumnos a favor de su aprendizaje.

Dentro del uso de las TIC hay que tomar en cuenta nuevas prácticas educativas relacionadas con la tecnología, grandes ventajas como son: la personalización, el foco en los resultados de aprendizaje, la ampliación de los tiempos y espacios, y nuevas experiencias de aprendizaje que propicien el trabajo colaborativo, el aprendizaje basado en proyectos, la creación de ambientes personalizados de aprendizaje, el uso de plataformas virtuales de enseñanza-aprendizaje y el uso de redes sociales para generar éste aprendizaje.

Entornos digitales inmersivos tridimensionales

Los Entornos Digitales Inmersivos Tridimensionales, EDIT (3D IDEs por sus

siglas en inglés) son llamados así por una construcción de un macro-concepto¹ atendiendo la necesidad de entender el funcionamiento de los términos de Realidad Virtual (RV), Mundos Virtuales (MV) y Realidad Aumentada (RA); según lo explican Ángel, Valdés y Rudman (2018). De estos entornos la RV pretende crear una realidad completa, la RA integra la realidad virtual y la realidad tradicional antigua, mezcla imágenes creadas de forma artificial y sonidos con la realidad del mundo físico en el que se sitúa la persona. Los MV pueden verse como un subgrupo de la RV, el término se refiere más a la experiencia virtual que al proceso de la vivencia.

Como mencionan Jiménez, Muñoz y Muñoz (2012), en estos tiempos hemos visto que las nuevas tecnologías basadas en la multimedia e Internet están creando formas novedosas de aprender y enseñar a través de la creación de nuevas formas para ver, oír y tocar interactuando con los objetos y situaciones de aprendizaje.

Los modelos virtuales inmersivos son entornos interactivos digitales de acceso concurrente mediante conexión online los cuales pueden tener una interfaz de usuario basada en las dos o tres dimensiones del espacio y pueden ser inmersivos o no. (Jiménez et al., 2012, p.2)

Lo virtual, como menciona Quéau, (1995) es aquello que es creado en otra realidad, a partir de la misma realidad en la que se vive, es un concepto que encierra todo aquello que se construye a partir de un lenguaje y que puede ser interpretado como datos o imágenes. Lo virtual es algo real por que existe; pero para que se haga realidad requiere ser observado, ser experimentado. Lo virtual tiene esa razón de ser, proveer de algo donde se puede aprender sobre uno mismo, según la forma en la que se interactúa con esa otra realidad. Lo virtual tiene potencia, es decir que se puede convertir en lo que uno quiera y una vez creado se puede recrear también cuántas veces se requiera.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Macro-concepto de Morín (2001), que describe cómo surgen los macro-conceptos cuando se asocian conceptos complementarios, concurrentes o antagonistas en una forma combinada, suplementaria para formar una unidad compleja.

Quéau, (1995) define el MV como un espacio creado a partir de un modelo, de operaciones algorítmicas, de un modelo matemático que crea imágenes de síntesis, que al combinarse, rediseñarse y repetirse crean espacios únicos e inimaginables; que a su vez se van retroalimentando de la experiencia de quien los visita, y con la información de estas experiencias el creador del modelo reajusta los detalles y crea un mundo nuevo. Un MV es un lugar a donde se puede ir a aprender, o simplemente a pasar tiempo, como en los videojuegos. Hay MV de todo tipo, y para diferentes finalidades. Un MV será diseñado para satisfacer a los usuarios. Con un casco con visión 3D y dispositivos sensibles que detectan variaciones en una magnitud física, que se colocan en varias partes del cuerpo, se puede intensificar el estímulo hasta hacer creer al usuario que ese mundo en realidad existe a través de imágenes de síntesis.

Las imágenes de síntesis son creadas a partir de números en una computadora, en esencia no son imágenes, sino resultado de un modelo que arroja información sensible que el usuario interpreta basado en sus propias experiencias y sueños. Se pueden crear las imágenes más insospechadas, ya que cada una es una combinación de varios mensajes inteligibles, que van creando y enmarañando las imágenes. Estas imágenes van formando mundos y su reproducción es casi infinita, sólo depende de si el autor del modelo va añadiendo lenguaje al mismo y entonces varía el nivel de presencia del usuario. (Quéau, 1995)

La inmersión en la imagen, dice Quéau (1995), se refiere a la capacidad de un mundo virtual para hacer sentir con los sentidos como si se estuviera en el mundo real, se pueden ver las imágenes y también tocar, sentir y reaccionar a estímulos que se diseñan para esa finalidad. Es entonces cuando se tiene la sensación de estar viviendo dentro del mundo virtual y la imagen, para ello uno puede usar otra identidad que recibe varios nombres entre ellos el de Avatar, hay varias complicaciones que se pueden presentar y que no son favorables ni recomendables como el pasar más tiempo "inmerso en las imágenes" que, en el mundo real, creer que se es mejor en el mundo real.

El uso de los MV con propósitos educativos, como menciona Ángel Rueda et al., (2018) es un buen momento para restablecer y considerar el elemento lúdico emocionalmente placentero del aprendizaje, porque la tecnología es placentera por su naturaleza.

Una característica importante en el mundo virtual educativo es la capacidad de simulación. Esto es a la vez el beneficio de que tanto alumnos como maestros son libres del requerimiento de contar con un libro como tecnología mediática. Los alumnos pueden experimentar el mundo directamente y tener el libro como tecnología meditativa; pero en un ambiente más seguro a un precio relativamente de bajo costo.

Este tipo de entornos está siendo utilizado más allá del entretenimiento, como lo es el campo de la educación, según lo afirma Domínguez Noriega, (2012)

La sensación de inmersión que ofrece la plataforma crea y desarrolla la motivación del estudiante hacia el aprendizaje de nuevos contenidos. Además, ofrece la posibilidad de crear diferentes tipos de actividades tales como roleplays, juegos educativos, herramientas de colaboración utilizando a los avatares como personajes, o tareas de realidad aumentada. (p. 92)

El uso de avatares para moverse en el entorno provee al alumno de seguridad y confianza, puntos muy importantes en el aprendizaje de una lengua extranjera y a su vez protege la identidad del alumno.

Con respecto a las lenguas extranjeras, el profesor australiano Henderson (2009) citado por Quintín (2016), expone varias ventajas del uso de los mundos virtuales para la enseñanza de las lenguas al hablar de cómo actúan los MV, Henderson dice que funcionan como filtros afectivos, ambientes de grabación, grupos de copresencia física y lingüística, grupos de trabajo colaborativo, entornos de interacciones textuales y como entornos multimediales.

La tecnología cambia constantemente y tal cual menciona Díaz Barriga (2012)

que un producto tecnológico es un bien de consumo, constituye un aporte tecnológico, pero también se convierte en un bien de desecho, entonces, concluyendo como afirman Ángel, Valdés y Guzmán (2017) resulta que la tecnología en el momento que el individuo la obtiene comienza su periodo de deterioro.

Por esta circunstancia, se espera que el MV con fines educativos, no se asuma solamente como herramienta tecnológica, sino como generadora de un contexto que sirva para mejorar el proceso de enseñanza por parte del docente y así impactar en un mejor aprendizaje del alumno.

#### 1.2 Justificación

La intención es aplicar la utilización de los MV con fines educativos tomando las experiencias que se han realizado en otros países para así adaptarlo a las circunstancias particulares que se requieren en la Universidad Autónoma de Querétaro. Esto es parte de una investigación exploratoria, en la que se busca como docente encontrar qué herramientas actuales se pueden usar como apoyo para los alumnos en la enseñanza de la lengua inglesa.

Según Ángel, Ramos, Guzmán y Valdés (2015) el aprendizaje puede llevarse a cabo formalmente como en una clase o a través de un escenario programado, al igual que en un "roleplay". La ventaja de los MV se ve apoyada por la mayor variedad de opciones para comunicarse e interactuar con el docente y los compañeros de clase utilizando cualquier combinación de voz y texto.

Se considera que esta investigación debe realizarse para manifestar las ventajas del uso de este recurso tecnológico en la Facultad a favor de los alumnos aprovechando su conocimiento de las TIC, algunas de estas ventajas son la socialización, el compromiso, la facilitación, el realismo visual, y que les permite aprender de los errores.

Esta investigación también servirá para informar a los docentes sobre los roles alternos de los maestros que se requieren adoptar para ser competentes en esta era de la digitalización y complementar el trabajo en el aula.

Con los antecedentes mencionados, se expone el potencial de los MV en la educación, en lo que respecta a un entorno innovador de enseñanza-aprendizaje, en donde la comunicación alumno-profesor y alumno-alumno, se establezca y sea posible generar elementos de mejora en el aprendizaje y en las prácticas docentes.

### 1.3 Descripción del problema

Existe una brecha entre las estrategias didácticas actuales por parte de los docentes de Inglés de la Facultad de Informática y las necesidades y habilidades de los alumnos de dicha escuela con respecto a las TIC.

Se busca aprovechar las habilidades tecnológicas digitales con las que ya cuentan los alumnos de esta Facultad, para participar en un mundo virtual que les proporcione un ambiente seguro y confiable para desarrollar sus conocimientos del idioma inglés, y que les permita interactuar con alumnos de diferentes niveles en el uso de la lengua y con su docente, para alcanzar objetivos claros y estructurados que complementen el trabajo en el aula basado en su programa de inglés.

La presentación racional de lo que se va a investigar con respecto al problema, surgió a raíz de identificar alternativas innovadoras de enseñanza del idioma inglés a través de entornos digitales que generen un proceso lúdico como los MV con fines educativos, para un docente que nunca ha realizado una actividad inmersiva en un ambiente tridimensional.

Es cierto que en el contexto educativo del uso de los MV existen diferentes modelos y estrategias didácticas para abordar la enseñanza de lenguas extranjeras. Estos han sido elaborados por diferentes instituciones educativas, momentos

eventuales y públicos objetivos a los que van dirigidos, especialmente en función de la aproximación o perspectiva a sus dificultades de enseñanza como por ejemplo la investigación de Legarda, Vilanova y Navarra, (2011) en donde se realizó la estrategia del uso de un videojuego inmersivo 3D para el aprendizaje del idioma español: El caso de "Lost in La Mancha".

Se pretende abordar la cuestión de enseñar la lengua inglesa en los MV tomando como sustento la investigación de doctorado con el título "Diseño de un Modelo Didáctico para introducir al maestro en el uso de los Mundos Virtuales con fines educativos." (Ángel y Valdés, 2018, UAQ), y se enfocará en la parte de Estrategia didáctica ya que es la que incide en la problemática, que es como usar un MV y cómo usarlo a través del contexto de la enseñanza del idioma inglés.

Además, esta investigación servirá para informar y concientizar a los docentes sobre los roles alternos que se requieren tomar en esta era de la digitalización para complementar el trabajo en el aula presencial. Más aún colaborando en una facultad informática, la innovación tecnológica académica debe ir más allá del uso de presentaciones en PowerPoint y videos de YouTube. Es responsabilidad de los docentes el estar capacitados para guiar y asesorar a los alumnos. Además de que el estar actualizados y utilizar los materiales más modernos entra en los requerimientos de una buena práctica educativa.

La innovación educativa no es una moda, sino que debe ser un compromiso diario. Por esta razón es importante aportar a la educación desarrollando como proyecto de intervención un estudio que compruebe las ventajas que ofrecen los MV en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés. Así mismo mediante este proyecto se conocerá si la formación docente requerida en el manejo de los MV es manejable y motiva a los docentes a innovar.

Este proyecto es viable ya que se cuenta con el apoyo de compañeros maestros y alumnos de la Facultad para realizar y aplicar los productos de evaluación

necesarios tanto en la etapa exploratoria como en la investigación de campo, así mismo se cuenta con la asesoría necesaria para llevar a buen término el mismo.

¿Cómo puede apoyar el uso de los MV en la enseñanza de la lengua inglesa? Son varios los factores que pueden hacer esto posible. Los MV proveen de infinidad de opciones, los contenidos pueden ser diseñados de forma flexible para que alumnos de todos los niveles puedan participar; el uso de avatares para moverse en el entorno le provee de seguridad y confianza, puntos muy importantes en el aprendizaje de una lengua extranjera y a su vez protege la identidad del alumno. El MV es también un espacio para expresar temores de forma abierta y resolver dudas, al tiempo que conoce a sus compañeros e intercambia información significativa. Como menciona Domínguez Noriega, (2012) "La sensación de inmersión que ofrece la plataforma crea y desarrolla la motivación del estudiante hacia el aprendizaje de nuevos contenidos." (p.92)

¿Qué efecto tiene el uso de un MV para la adquisición de nuevos conocimientos del idioma inglés? Al entrar los alumnos a un mundo virtual diseñado para la práctica de la lengua inglesa, quedarán inmersos en un ambiente totalmente en inglés, esto es similar a los viajes al extranjero en los que uno queda expuesto al idioma objetivo la mayor parte del tiempo y recibe estímulo constante del idioma practicando las cuatro habilidades y potencializando así el aprendizaje. Así lo afirman Antonacci y Modaress (2005) citados por Domínguez Noriega (2012), "Nuestros intentos de realizar actividades de roles utilizando herramientas orales han funcionado bien, pero sin duda, toda la experiencia adquiere un sentido mayor de realidad con la inclusión de un mundo virtual". (p.96)

### 1.4 Planteamiento Teórico

### 1.4.1 Hipótesis

Diseñar una estrategia didáctica con base en las características del modelo didáctico para los EDIT para introducir al maestro en el uso de los MV con fines

educativos es condición suficiente para adquirir las habilidades digitales básicas en 3D para la creación de una actividad de enseñanza de la lengua inglesa en los MV.

### 1.4.2 Pregunta de Investigación

¿Es posible que una estrategia didáctica con base en las características del modelo didáctico para los EDIT para introducir al maestro en el uso de los MV con fines educativos sea suficiente para adquirir las habilidades digitales en 3D básicas para la creación de una actividad de enseñanza de la lengua inglesa en los MV?

### 1.5 Estado del Conocimiento

El término ludificación es una traducción de "gamification" término que fue acuñado por el programador británico de videojuegos Nick Pelling en 2002, creó la palabra para referirse a la aplicación de un diseño de interfaz de usuario similar a un juego, con el propósito de hacer que las transacciones electrónicas sean divertidas y rápidas. (Corsi, 2019)

El juego está presente en todas las actividades humanas y estrechamente relacionado con el aprendizaje, Mora citado en Chaves, (2019) afirma que:

La actividad lúdica ayuda a despertar la curiosidad, dirigir la atención hacia un punto determinado y fortalecer la memoria, lo cual, aplicado a un proceso de aprendizaje, por ejemplo, de una lengua, facilita la asimilación y procesamiento de léxico y estructuras sintácticas y morfológicas. (p. 422)

Para la enseñanza de lenguas el juego es una herramienta muy importante ya que mejora la atención del alumno, modula el estado de ánimo cuando se detecta

aburrimiento, desidia y apatía procurando descansos que reactivan la disposición al aprendizaje.

El uso del método de gamificación se ha incrementado en los últimos años en los entornos de aprendizaje inmersivos los cuales aumentan la curiosidad del participante y estimulan el aprendizaje al sumergir al usuario en mundos virtuales que se asemejen a hechos reales. Usando un avatar, la simulación y la virtualización de los entornos de aprendizaje inmersivo en 3D, combinado con una narración atrayente y el aprendizaje basado en juegos, se logra la narrativa gamificada. El aprendizaje se enfoca en el problema y se genera por contexto. La gamificación enriquece el aprendizaje, el conocimiento y las habilidades del pensamiento de orden superior. (Ayala, Laurente, Escuza, Núñez y Díaz., 2020)

Ahora bien, a pesar de que el ser humano nace con la cualidad lúdica, necesita potencializar las estrategias para que realmente se conviertan en actividades que permitan desarrollar la capacidad cognitiva de los estudiantes mejorando su desempeño. (Villacis, 2019)

Hay que poner especial atención en lograr una elevada sensación de realismo utilizando un mundo virtual 3D y creando los objetos necesarios para el ambiente que se quiera emular, esto impactará directamente en el nivel de inmersión de los participantes, lo que a su vez puede estimular varios aspectos como son la interrelación entre el profesor y los alumnos generando aprendizaje colaborativo; la motivación y el interés de los alumnos para con su propio aprendizaje. Los jóvenes están familiarizados con la experiencia en un mundo virtual a través del uso de avatares ya que es como participan en una amplia variedad de videojuegos, esto beneficia la actividad educativa. El alumno toma un rol activo ya que debe tomar decisiones constantemente para propiciar su aprendizaje. Todo esto ayuda al alumno a conseguir las competencias básicas necesarias que requiere en un ambiente físico, "real". (Lopez, Carpeño y Arriaga, 2014)

Son varios los autores que hablan de las ventajas que se crean en los usuarios de los videojuegos, estos favorecen la conducta positiva, el jugador desarrolla habilidades y destrezas propios de la psicología social que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por enunciar algunas: aumenta su capacidad para emplear símbolos, mejora el proceso de autorregulación, el sujeto interactúa con el entorno y establece los límites de su autonomía; la motivación y estimulación sensorial permite al jugador la resolución de problemas que requieren de diferente nivel de destreza con lo cual se adquiere también distintas habilidades con respecto a la tecnología. Los usuarios al enfocarse en el problema y estar rodeados en la estimulación multisensorial, utilizando imágenes, sonidos y modalidades kinestésicas, participan en el aprendizaje de forma fluida y divertida. (Licona, 2016)

Es importante mencionar que la dimensión social de lo educativo dentro de un entorno virtual no se logra igual que en un salón de clase, dicho componente social es clave en los procesos comunicativos, en el trabajo en equipo y en la motivación de los alumnos con respecto a su propio aprendizaje. (Baños, Rodríguez y Rajas, 2014)

El juego tiene el potencial de construir autoconfianza e incrementar la motivación en el jugador. Es un método eficaz que posibilita una practica significativa de aquello que se aprende; el juego en la educación sirve como recurso didáctico; sin embargo, en la practica pedagógica no se ha explorado suficientemente su potencial como espacio de conocimiento y de creatividad. (Duarte, 2013)

Aunque parezca obvio se debe recordar que en el juego didáctico se requiere de acciones lúdicas que deben manifestarse claramente, si faltan, el juego no es tal sino meramente un ejercicio didáctico. Son precisamente estas acciones lúdicas las que motivan al alumno y facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Chacón, 2008)

Como docentes es importante que las clases sean amenas, la actividad lúdica promueve el ambiente amigable y relajado para el aprendizaje. Esto es esencial en la enseñanza de las lenguas extranjeras, donde el objetivo principal es la habilidad comunicativa la cual se ve seriamente afectada si el alumno se siente examinado todo

el tiempo. En un enfoque comunicativo los juegos didácticos proveen de experiencias en las que se presenta un contexto real y la necesidad de utilizar el idioma y vocabulario específico con una finalidad lúdico-educativa. Con un planteamiento adecuado, un objetivo específico y una aplicación en el momento indicado las actividades lúdicas funcionan perfectamente en la mayoría de los grupos de estudio sin importar la edad de los alumnos. (Andreu y García, 2000, p. 122)

El juego lúdico-educativo va de forma paralela a los objetivos de aprendizaje agregando un objetivo particular satisfactorio que es ganar. "En ese sentido el binomio juego-aprendizaje alcanza un estatus holístico que potencia los resultados docentes. Se juega para ganar, se gana si se aprende y, si aprendes, ganas." (Andreu y García, 2000, p.124)

Otra cualidad del juego es el entrenamiento en la libertad emocional, educa al jugador no solo en las reglas del juego y en los objetivos educativos diseñados, sino que también va moldeando la experiencia emocional del usuario y tiene como objetivo darle al individuo recursos y estrategias conductuales, cognitivas, emocionales y de interacción social que le permitan manejar la presión, interna y externa, mejorando entre otras cosas su salud psicológica. (Salmurri, 2019)

El aspecto lúdico como se ha mencionado causa motivación en los alumnos, hay varios casos de estudio e investigaciones que así lo comprueban, aunque la prueba contundente la dan los alumnos luego de utilizar los mundos virtuales como entorno de aprendizaje como comenta Rodríguez & Baños, (2011)Rodríguez. Aunque se debe de tomar en cuenta que el uso de estos entornos virtuales no debe ser el objetivo de aprendizaje sino más bien se debe de usar como una herramienta pedagógica complementaria a las habituales, usando las ventajas del juego para satisfacer las diferentes necesidades y tipos de aprendizaje de los alumnos. Las actividades programadas deben dar solución real a esos tipos de aprendizaje, es por ello por lo que el diseño instruccional debe estar bien planificado y el uso de entornos virtuales en la educación se debe incluir en la currícula más no debe sustituir las demás estrategias pedagógicas. Por ejemplo, como menciona Gértrudix, M. y Gértrudix, (2013) usando

esta herramienta en clase (entornos virtuales de aprendizaje) puede ayudar a los alumnos con estilo de aprendizaje activo o pragmático, ya que a partir de esta experiencia que viven en entornos inmersivos, encuentran una solución y motivación para aprender conocimientos curriculares y por lo tanto avanzan en el desarrollo de otros estilos de aprendizaje como el teórico o el reflexivo.

Algo a favor de estos entornos inmersivos en la educación es una característica básica por su aspecto lúdico, los usuarios buscan permanecer en el juego, ya que el juego da satisfacción, por lo tanto, buscan repetir la experiencia de forma autónoma y como mencionan varios autores, casi adictiva; esto no sucede mucho con otras actividades en la educación tradicional.

Otra ventaja tangible del uso de los entornos virtuales en la educación es que complementa el aspecto social y disminuye la distancia física entre los alumnos, los pares y el maestro. A comparación por ejemplo de los modelos educativos en plataformas en línea en la que la comunicación entre el docente y los alumnos es meramente a través de mensajes de texto, que son fríos y se prestan a confusiones comunicativas. Esto lo mencionan Jerónimo, Andrade y Robles, (2011) así como también declaran que contribuyen "a mantener la motivación que lleva al aprendiz a matricularse en un curso y ser congruente con las demandas de espacios altamente interactivos que son familiares a los aprendices del presente milenio." (p. 23) Este interés y la alta motivación que sienten los alumnos debería de ser ya razón suficiente para que los maestros buscaran el uso de estos entornos en la educación ya que está comprobado que estos dos factores son imprescindibles para lograr un buen rendimiento académico y por lo tanto un mejor desempeño profesional, esto último se basa en que los entornos virtuales le permiten al alumno practicar situaciones y solucionar problemas del mundo real en un entorno seguro que puede ser desafiante a la vez.

Para los docentes que utilicen los entornos inmersivos tridimensionales como herramienta pedagógica hay una razón de gran impacto para seguir innovando y es que hay comunidades de expertos en educación en todos los niveles, con la disposición

de compartir ideas, conocimiento y técnicas probadas y comprobadas para mejorar y enriquecer el aprendizaje del alumno a través de estos entornos 3D.

Se ha hablado mucho de la motivación que generan los entornos virtuales en los alumnos, la cual va a estar relacionada con el nivel de avance que tenga el alumno en el curso o práctica a desarrollar. El rol del maestro también es importante ya que de su apoyo y comportamiento dependerá la permanencia del alumno y el logro de un ambiente socioemocional positivo en el curso. Más que un rol de enseñar lo que sabe, el maestro requiere ser un guía dentro del entorno virtual propiciando la construcción del conocimiento junto con sus alumnos.

El docente requiere combinar una buena metodología y estrategias efectivas para que los alumnos alcancen los objetivos académicos, sociales y personales que se hayan planteado.

En la enseñanza del inglés, el alumno requiere de una gran motivación para practicar y desarrollar las habilidades propias de la lengua, usando los entornos virtuales inmersivos los alumnos tienen la posibilidad de practicar el conocimiento existente que tienen de la lengua y ampliar su vocabulario gracias a la conexión global que se puede tener gracias al internet, esto es llevar al salón de clase a otro nivel completamente, sin la limitación de tiempo y espacio que impide en el caso de los idiomas la práctica del idioma con nativos parlantes del mismo. Las posibilidades se exponencian, sin embargo, como mencionan Colli & Becerra (2014),

(...) docentes y discentes deben hacer buen uso de estos recursos bajo una metodología que incluya objetivos y un diseño instruccional que realmente dirija los contenidos a una meta educativa; de esta forma se evitaría que nuestros alumnos naufraguen en un océano de hipermedia. (p. 88)

Sin duda la tecnología ha impactado en los procesos educativos de forma radical en los últimos 50 años y la enseñanza del idioma inglés no es la excepción, se puede verificar la transición de las herramientas multimedia de apoyo que van desde el

uso de cassettes de audio hasta hoy en día el uso de los mundos virtuales como herramienta pedagógica para la práctica de las habilidades lingüísticas; como educadores se debe de tener siempre en cuenta lo que menciona Cabero citado en Colli y Becerra (2014) "el uso de la tecnología (...) debe verse como un medio u soporte que ayude a generar nuevas formas de ver la educación bajo un contexto de aprendizaje basado en una experiencia educativa significativa." (p. 92) Es decir, la tecnología como un medio, la educación siempre como el fin.

### 1.6 Objetivos

### 1.6.1 Objetivo general

Diseñar una estrategia didáctica para enseñar la lengua inglesa con base en las características de los Entornos Digitales Inmersivos Tridimensionales (EDIT) para introducir al docente de inglés en el uso de los MV con fines educativos.

### 1.6.2 Objetivos específicos

Proporcionar al maestro una estrategia didáctica con base en las características del "Modelo Didáctico para introducir al maestro en el uso de los Mundos Virtuales con fines educativos", para enseñar la lengua inglesa.

Realizar actividades académicas en entornos tridimensionales con los maestros que deseen desarrollar su primera actividad didáctica para enseñar la lengua de inglés (desarrollar los conocimientos, capacidades, destrezas y habilidades).

Mostrar las ventajas para los docentes al complementar su enseñanza con el uso de los mundos virtuales.

### 1.7 Metodología de la Investigación

Este trabajo tiene un enfoque cualitativo del cual se pretende buscar solucionar la problemática de definir la metodología más adecuada en lo que respecta a la investigación en educación, el autor Dogan y Pahre (1993), realiza una reflexión cuando el investigador se enfrenta a un fenómeno nuevo o cuando se interesa en un asunto relativamente poco estudiado, propone una recombinación de fragmentos metodológico de diversas ciencias. Esto quiere decir que en parte el préstamo de métodos de otras ciencias para resolver la problemática de investigación es posible, así como la invención de un método a base de la observación de los elementos que sugieran ser investigados.

Para estudiar cualquier tipo de fenómeno desconocido, se recomienda observarlo en su ambiente natural como lo mencionan Abalde y Muñoz (1992), además de que pueden desempeñar cuatro funciones: 1. Ayudar a identificar fenómenos importantes, 2. Sugerir posibles factores a manipular en posteriores estudios experimentales, 3. Sugerir posibles conductas que más tarde pueden ser estudiadas por medio de experimentos adecuados, 4. Utilizarse como instrumento de estudio cuando no pueden ser utilizados los métodos correlacionales o experimentales, desde la perspectiva cualitativa, se derivan de esta forma, los estudios observacionales y los estudios de casos y la etnografía.

La investigación usó los estudios observacionales, metodología observacional descriptiva, que consiste en obtener datos de acuerdo con una definición previa de lo que se quiere observar (el contenido), a quiénes o en qué contexto se observarán (la muestra o el escenario), la modalidad concreta de observación y el tipo de registro a utilizar a través de la elaboración de una guía de observación previa (Sabariego y Bisquerra, 2004), con esta modalidad podría generarse una pauta significativa en la observación del comportamiento de el docente con los alumnos durante el proceso de enseñanza con los MV.

### 1.7.1 Investigación Exploratoria

Para la investigación se realizó un estudio de alcance exploratorio aplicando una estrategia didáctica generada a partir de los conceptos identificados en el marco teórico del protocolo de investigación.

Los estudios de alcance exploratorio se realizan cuando el tema a investigar ha sido poco estudiado, es muy reciente, hay muchas dudas o no se ha abordado con anterioridad. Tal es el caso de la innovación en la tecnología, en la que hay duda incluso en la nomenclatura y definición de los elementos, las líneas que dividen los diferentes elementos son muy sutiles y se requiere de mayor investigación para poder marcar una clara diferenciación.

Los estudios exploratorios como su nombre lo dice tiene como objetivo explorar el fenómeno desde una perspectiva abierta, como cuando se viaja a un nuevo lugar sin tener ninguna idea de qué se va a encontrar, simplemente se comienza a explorar. Se avanza para ir conociendo y pedir información, se observa todo y se va registrando la información. (Sampieri, 2014)

Los estudios exploratorios sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular, indagar nuevos problemas, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones y postulados. (Sampieri, 2014, p.91)

Para este proyecto, se optó por la investigación exploratoria debido a que precisamente hay poca exploración en el área didáctica de inglés en cuanto al uso de entornos virtuales inmersivos aplicados a la enseñanza aprendizaje y dado el perfil de los alumnos de la Facultad de Informática, se busca aprovechar la experiencia y

conocimiento que tienen ellos acerca de las tecnologías de información, para ponerlo a favor de su aprendizaje.

#### 1.7.2 Instrumentos

Para recabar la información obtenida de la investigación exploratoria, se usó como instrumento un cuadro de observación. Los parámetros elegidos responden a las necesidades de la propia investigación y se explican a continuación.

Las actividades observadas son en primer lugar la práctica en los mundos virtuales, ésta se refiere en específico a la realizada en el salón de clase con el profesor presente como guía y observador de la exploración. El video se refiere a la grabación de la misma práctica dentro del mundo virtual como evidencia de la herramienta y para ampliar el uso de la herramienta por parte de los alumnos. El ensayo es la parte reflexiva posterior a la práctica en el cual los alumnos expresaron su experiencia con respecto al uso de los mundos virtuales para practicar inglés, lo redactaron con sus propias palabras en idioma inglés.

A partir de estas actividades lo que se observó y se registró de cada una fue el punto de vista del alumno y lo que se generó en ellos, el punto de vista del docente, la descripción de la estrategia didáctica, las competencias transversales que se trabajaron, la comprensión del idioma que involucra cada actividad y por último las observaciones generales de cada una de las actividades.

Figura 1. Cuadro de observación cualitativa

#### CUADRO DE OBSERVACIÓN DE ESTRATEGIA DIDACTICA "PRACTICA DE INGLES DENTRO DE MUNDO VIRTUAL"

Alumno	Docente	Estrategia didáctica	Competencias Transversales	Comprensión del idioma	Observación general
					UP
				18C,0	
	Alumno	Alumno Docente			

(Tabla de elaboración propia)

### APARTADO II MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

### 2.1 Lo virtual

Se ha escrito mucho acerca de lo que se interpreta como lo virtual, la primera idea es diferenciar lo virtual de lo real, se piensa que lo real es lo que sí existe y lo virtual no; así también se piensa que lo virtual es pura ilusión. Sin embargo, la palabra virtual procede del latín virtus: fuerza, potencia.

En la filosofía escolástica, lo virtual es aquello que existe en potencia, pero no en acto. Lo virtual tiende a actualizarse, aunque no se concretiza de un modo efectivo o formal. El árbol está virtualmente presente en la semilla. Con todo rigor filosófico, lo virtual no se opone a lo real sino a lo actual: virtualidad y actualidad sólo son dos maneras de ser diferentes. (Lévy, 2001, p. 17)

De aquí se puede inferir que lo virtual existe como una realidad en potencia, aún no se sabe la forma final que tendrá el árbol de la semilla, pero de alguna manera se sabe que, con las condiciones necesarias cubiertas, tiene la posibilidad de estar ahí.

Lo virtual entonces es una realidad en potencia, que tiene posibilidades poco conocidas. La cuestión en esta era de información, en la que la tecnología y el internet son usados todos los días, es que esa línea entre lo real actual y lo real en potencia, es decir lo virtual, se entrecruza creando distintas experiencias en la vida de los individuos. Natal, A., Benitez, M. Ortiz, (2014) "Hoy en día, lo real y lo virtual están articulados mediante la tecnología y la información entre ambos, confundiendo sus fronteras." (p.33) Es importante resaltar que para la creación, diseño y buena interacción de las sociedades virtuales se requiere el estudio y la observación de la vida real, como mencionan Natal et al. (2014), "Lo real es fundamental para la creación de lo virtual". (p. 225)

Otro aspecto importante que se crea a partir de la relación entre lo virtual, la digitalización y el internet, son diversos problemas de funcionalidad simbólica, el cuerpo es uno de ellos y desempeña un papel relevante en las relaciones a través de internet (Sánchez, 2010). A partir de la digitalización, se crea una representación del cuerpo del actor social virtual, para que a través de éste se comunique, se exprese. Ya se dijo que lo virtual es una realidad en potencia, un cuerpo virtual tiene un potencial distinto del cuerpo real, por esta razón se abre la posibilidad de que las personas sean virtualmente lo que elijan sin limitación, que en el caso de personas con discapacidades o capacidades diferentes se vivan, se experimenten y se comuniquen de una manera más completa que la que tienen en la vida real. Cada día más personas usan la tecnología y cada vez participan más y de diferentes maneras. Como menciona (Sánchez, 2010) "Tanto cuerpo como espíritu conviven en un proceso de redefinición en estos mundos: la virtualidad no ha terminado aun de inventar una nueva forma de presencia real." (p. 233) Es ahora en el espacio virtual donde la persona tiene un nuevo espacio de expresión, de comunicación, de relación y de proyección.

### 2.1.1 Entorno Virtual EV

Según (Blascovich, 2002) un entorno virtual se refiere a la organización de la información sensorial que conduce a la percepción de un ambiente sintético como no sintético. Los entornos virtuales se basan en la información organizada vía cualquier modalidad sensorial. Blascovich pone el ejemplo de las grabaciones de audio de las presentaciones musicales que al ser reproducidas con un equipo para playback han provisto de experiencias musicales virtuales por más de un siglo. Recientemente se han creado experiencias virtuales interactivas al combinar pistas musicales instrumentales grabadas con participaciones vocales de usuarios en línea, ejemplo de esto el karaoke. Las caricaturas o Cartoons han provisto entretenimiento multisensorial virtual en entornos virtuales por generaciones para los niños y los adultos.

El término Entorno Virtual Inmersivo EVI (IVE por sus siglas en inglés) se usa para referirse a los entornos virtuales que organizan la información sensorial de tal manera que pueden crearse estados psicológicos en los cuales los individuos se perciben a sí mismos como algo existente dentro del entorno virtual, como estar presente o tener presencia dentro de él. (Blascovich, 2002, p. 129)

A pesar de lo nuevo de la terminología, los entornos virtuales han estado presentes sin que les hayamos dado este término, algunos ejemplos, las películas 3D en las cuales se dieron los primeros intentos por crear experiencias virtuales inmersivas visuales para las personas que van al cine, otro intento son las casas "encantadas" creadas para sumergir a las personas que les gusta celebrar el "Halloween" en una experiencia de tipo EVI. Otro ejemplo que también menciona Blascovich (2002) y que explica claramente los EVI, es la película "The Truman Show" en la que es creado un elaborado entorno virtual inmersivo diseñado para contener toda la vida del personaje principal y transmitirlo para una audiencia de la televisión de entretenimiento. Antes construir estos entornos era muy costoso comparado con los relativamente baratos programas de computadora en los que se pueden crear estos EVI actualmente. La tecnología ha simplificado la creación de estos entornos. Para bien o para mal ahora podemos crear e implementar entornos virtuales inmersivos digitalmente usando una computadora relativamente no costosa y equipo de seguimiento. La película "Matrix" representa un tipo de Truman show mostrando la tecnología extrema de entorno virtual inmersivo digital. Cada día son más económicas, accesibles y mejores las tecnologías para crear los EVI.

Figura 2. Diagrama ¿Qué son los entornos virtuales?



Ellis 1994

Los entornos virtuales son pantallas de computadora interactivas, referenciadas a la cabeza, que dan a los usuarios la ilusión de desplazamiento a otra ubicación.

Se puede definir a los entornos virtuales como pantallas interactivas de imágenes virtuales mejoradas por un procesamiento especial y por modalidades de visualización no visual, como auditiva y táctil, para convencer a los usuarios de que están inmersos en un espacio sintético. (Ellis, 1994)

### 2.1.2 Entorno Virtual de Aprendizaje

Los entornos virtuales de aprendizaje o EVA se refieren al uso de la tecnología, del internet, de lo virtual, aplicado a entornos con fines pedagógicos; como herramientas de apoyo en el proceso enseñanza-aprendizaje. Se ha hablado mucho acerca de cómo el uso de la tecnología debe de considerarse como un apoyo en la educación y no que la educación o los procesos educativos corran detrás de los avances tecnológicos. Hay diversos temas de estudio y discusión relacionados a como se ha ido incorporando lo virtual en la educación, la idea es que llegue un momento en que estén amalgamados sin necesidad de yuxtaponer la educación presencial con la educación apoyada en las TIC. (Edel-navarro, 2010)

El uso de los EVA deberá corresponder a las necesidades educativas, lo ideal es que esté diseñado para el objetivo pedagógico que se requiera. Stahl en Hinrichs, R. y Wankel, (2011) concluye que el uso óptimo de los entornos virtuales de aprendizaje "requeriría un uso dinámico y no necesariamente lineal de diferentes espacios durante diferentes fases del proceso educativo, una estrategia ya utilizada por ejemplo en el aprendizaje basado en problemas." (p.191)

Para cubrir los distintos objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje han surgido diferentes modalidades educativas, el E-learning (electronic learning) se refiere al aprendizaje en línea a través de internet, el B-learning (blended learning) se refiere a un aprendizaje mixto que combina la formación presencial con la virtual, M-learning (mobile learning) es el aprendizaje electrónico móvil que aprovecha los contenidos de internet a través de dispositivos electrónicos móviles como tabletas o teléfonos móviles, y por último el Z-learning (zauzan learning) es el desarrollo de contenidos multimedia orientados a la educación. Aunque no debe perderse de vista que *el aprendizaje* es lo relevante, es decir, el *learning* es el foco principal de "lo virtual" y no sólo sus prefijos, lo anterior resulta fundamental para la gestión y regulación de la educación. (Edelnavarro, 2010)

Así también es importante destacar que los EVA ofrecen la posibilidad de centrar la evaluación en competencias y no contenidos, es decir evaluar el conocimiento y no la información. Los EVA son buenas herramientas para trabajar el dialogo argumentativo, la contrastabilidad y el pensamiento crítico, ya que proveen de oportunidades y espacios para establecer concordancias entre los participantes, invitándolos a utilizar el EVA como entorno para compartir el propio proceso de aprendizaje y construir colectivamente el conocimiento. (Martínez, Fariñas y Martí, 2008, p. 789)

#### 2.2 Mundo virtual

### 2.2.1 Definiciones de Mundo Virtual

Definir qué es un mundo virtual es uno de los temas más controversiales investigados recientemente, cada autor propone una definición diferente y complementaria a la vez. La mayoría añade una característica y da una nueva variedad al término de Mundo virtual (VW virtual Word) basado en las características de sus componentes y el entorno, por ejemplo: Ambiente virtual masivo (multi-user virtual environment, MUVE); Juego en línea masivo de multijugadores [massively-multiplayer online (role-playing) game (MMO(RP)G)]; Mundo virtual inmersivo (immersive virtual world, IVW); Mundo inmersivo (immersive world); Entorno inmersivo en línea (immersive online environment); Entorno virtual de aprendizaje 3D, EVA (3D virtual learning environment); open-ended virtual worlds; simulated worlds; serious virtual world; social virtual world; synthetic virtual world. (Girvan, 2018, p. 1089)

Sin embargo, no es tema principal de esta tesis la definición del Mundo Virtual sino el uso educativo que se puede dar al mismo. Por ello de manera complementaria a las definiciones que ya se han mencionado anteriormente en el Apartado 1, se añaden dos que engloban y destacan las características generales para entender qué es un mundo virtual. La primera es la que da Schroeder citado por (Murillo, 2019) que dice que un mundo virtual es una visualización generada por computadora que permite u

obliga al usuario o usuarios a tener la sensación de estar presente en un entorno alterno al que realmente están e interactuar con ese entorno. (p.25)

La otra definición es la de Bell mencionado por Girvan (2018) la cual es una definición clara, concisa y completa que se ajusta a cualquier tipo de mundo virtual y dice "A synchronous, persistent network of people, represented as avatars, facilitated by networked computers", traducido al español "Una red de personas sincrónica y persistente, representada como avatares, facilitada por computadoras en red". (p. 1090)

La complejidad para definir qué es un mundo virtual hace que también sea difícil marcar los límites y parámetros para trabajar con ellos y el ámbito educativo no es la excepción.

#### 2.2.2 Clasificación de mundo virtual

En la siguiente tabla se plasma una clasificación los diferentes mundos virtuales, siendo una apreciación muy generalizada intenta proveer información para entender la categorización compleja de los MV. La tabla cuenta con el significado de las siglas con las cuales se les da nombre a los mundos virtuales, el número de usuarios que puede albergar el entorno, el tipo de interacción entre los usuarios del entorno, si el MV es un juego de rol o no, si el tipo de entorno es temporal o permanente; real, virtual o combinado. Y algunas características específicas de cada tipo de mundo virtual.

Figura 3. Cuadro de clasificación de Mundo virtual

Clasificación de los MV								
NOMBRE	Metaverso	MUD	MMORPG	MUVE	MOG	VRMMO	ARMMO	SANDBOX
Siglas Significado	Meta- universo	Multi-user Dungeon	Massively Multiplayer online role- playing game	Emerging multi- user virtual environment	Multiplayer online game	Virtual reality Massively multiplayer online	Augmented reality massively multiplayer online	Arenero
No. Usuarios	Cientos		Miles	Varios	Multiple	Miles	Miles	
Tipo de interacción	Social Económica	Videojuego	Videojuego	Avatares	Videojuego	Videojuego	Videojuego	
Juego de rol	Si	Si	Si			Se juega en 1ª persona	-0	
tipo de Entorno	Serio			Persistente	Servidor de videojuego	Al menos un mundo persistente	Combinado físico real + elementos virtuales	Se empieza a formar desde cero
Caract. especificas		Base para MMORPG	Interacción simultánea	Lo que construyen se queda permanente	.10	Videojuego de RV Realidad virtual	Videojuego de RA Realidad aumentada	Hay pocas limitaciones, pocas reglas

(Tabla de elaboración propia)

### 2.3 Prácticas docentes en la enseñanza de la lengua inglesa

En la educación del Siglo XXI, el uso de las TIC es no sólo una realidad, también es ya una necesidad y el área de la enseñanza de la lengua inglesa no está aislada de esta transición. Cada día mayor cantidad de información es transmitida a través de una computadora. Esto no sólo ha afectado el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, sino que también ha hecho que los docentes y las instituciones consideren hacer ajustes en su mediación pedagógica. Muchos son los factores que entran en esta modernización de la enseñanza. Algunos de los más importantes son la postura de los docentes y las instituciones, la disponibilidad de los alumnos y el presupuesto con que se cuente. Es innegable el apoyo que brindan las TIC en la Enseñanza actual, tal como lo mencionan Ferreiro y Vizoso, (2008) "Las TIC propician nuevas formas de aprender que, por supuesto, no sustituyen a las tradicionales; lo que hacen es ampliar y enriquecer las posibilidades de educación" (p.81). Esto es fácil de confirmar ya que gracias a que las TIC flexibilizan el espacio y el horario de estudio, la práctica presencial

es complementada fuera del aula; y la educación en línea es hoy en día una opción acogida cada día por mayor cantidad de personas en México. (Toche, 2016)

Debido al desarrollo de un mundo cada vez más globalizado, la enseñanza de la lengua inglesa que antes era una oportunidad se refuerza cada día como una necesidad. La enseñanza de la lengua inglesa se ha convertido en materia curricular desde hace varios años para los alumnos de la Facultad de Informática y sigue aumentando su importancia y relevancia en cada revisión del mapa curricular de los diferentes programas que se ofrecen; así también las prácticas docentes han ido cambiando, ajustándose a las necesidades y al perfil de los alumnos; y complementándose con la incorporación de las TIC disponibles en la escuela.

# 2.3.1 El método tradicional

La modalidad educativa escolarizada es aquella que se caracteriza por desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje principalmente en las instalaciones, con coincidencias espaciales y temporales entre alumnos y personal académico. También se le llama educación tradicional y cumple una función asistencial, pedagógica y socializadora.

Usualmente hay un profesor experto en la lengua inglesa frente a un grupo de estudiantes que requieren el conocimiento de esta. La metodología tradicional consiste en la transmisión de dicho conocimiento del docente al alumno a través de presentaciones de los temas, explicación, socialización y evaluación para revisar la comprensión del tema. Dicho proceso puede ser acompañado de un libro de texto con pedagogías bien definidas y un temario planificado en lecciones. La interacción se da dentro del aula y el aprendizaje se refuerza con el trabajo entre pares.

La metodología para enseñar inglés ha ido cambiando paulatinamente, sin entrar en detalle de cada uno, se menciona la categorización según Richards (2001),

quien resume así los diversos métodos de enseñanza que marcaron diferentes momentos.

- El método de traducción gramatical (1800-1900)
- El método directo (1890-1930)
- El método estructural (1930-1960)
- El método de la lectura (1920-1950)
- El método audio-lingüístico (1950-1970)
- El método situacional (1950-1970)
- El enfoque comunicativo (1970-2010)

A pesar de la transición que sucede de uno a otro método desde hace varias décadas, hoy en día se retoman aspectos de métodos anteriores a conveniencia, como menciona Yi Lin (2008), que algunos educadores de enseñanza comunicativa de lenguas reconocen la importancia de las actividades de pre-comunicación donde se usan métodos de práctica y repetición que proveen al estudiante las estructuras lingüísticas necesarias para ser aplicadas en la etapa de producción comunicativa en inglés.

# 2.3.1.1 Efectos en los docentes

Los docentes que se especializan en la enseñanza de la lengua inglesa requieren cubrir aspectos metodológicos, comunicativos y pedagógicos tan específicos como vastos. Existen varias conceptualizaciones de lo que debería ser el perfil de las competencias del docente de inglés, es difícil encontrar una que describa perfectamente la labor que desempeña un profesor en esta área. Para tener un parámetro, se tomará como referencia la que comenta Páez-Pérez (2001) citando un concepto de David Cross acerca del contenido del concepto de competencia metodológica del profesor de idiomas.

La competencia profesional se refiere a la habilidad ideal del profesor de planificar e impartir sus clases, de usar el libro de texto de manera selectiva, de producir sus propios materiales docentes e instrumentos evaluativos. Implica también que esté bien informado y sepa aplicar los diferentes enfoques y métodos sobre la enseñanza de idiomas, de las teorías de educación, de la psicología cognitiva, y demuestre habilidad para manejar al grupo de estudiantes. (p.4)

En esta conceptualización falta resaltar que el docente de idiomas requiere hacer un balance entre lo cognitivo y lo afectivo, ya que debe de conocer a sus alumnos a fondo para aplicar la metodología que convenga según el estilo de aprendizaje de cada alumno.

Cuando los docentes se han instalado en el método tradicional por varios años, es común que caigan en un estancamiento profesional, ya sea real o que así lo perciban acerca de ellos mismos. Generalmente es mucho lo que se espera de los docentes de lengua inglesa y pueden llegar a sentir una falta de motivación para dar más o para prepararse mejor y se puede caer fácilmente en la autocomplacencia generando falta de compromiso para con el proceso de enseñanza-aprendizaje y con la labor docente de excelencia, todo esto impacta en la calidad educativa de la institución.

# 2.3.1.2 Efectos en los alumnos

Para los alumnos que reciben la enseñanza de la lengua inglesa de forma tradicional, la experiencia puede ser poco gratificante y motivante, ya que por años las clases de inglés han sido unidireccionales, o no hay una innovación en el método. El método tradicional lleva un ritmo que ya no es compatible con las nuevas generaciones, jóvenes que todo lo quieren rápido, una de las razones de esto es por que en esta era de información y conocimiento, el internet les da respuesta a casi todo en cuestión de segundos.

Con respecto al docente de inglés, los alumnos de hoy valoran a los que los escuchan y dialogan con ellos, no es extraño que a veces el docente se aleje un poco de los contenidos para charlar temas de la vida. Como menciona Casañas (2009) "No

les gusta el profesor distante, que da clases tipo magistrales y que está alejado humanamente del alumno." (p.73)

Por esta razón podría decirse que el método tradicional tiene una gran ventaja, y es la de mantener cerca al docente de sus alumnos. La relación entre estos tiene la posibilidad de ser estrecha, se conocen y saben como es la forma de trabajo; esto puede no ser tan ventajoso cuando se convierte en una predictibilidad aburrida; que lleve al alumno a la apatía y al desinterés en su propio proceso de enseñanza-aprendizaje. La actitud del maestro influye en el desempeño de sus estudiantes, lo cual va a afectar el grado de aprovechamiento y el resultado académico de los alumnos. Por ello como menciona Páez-Pérez (2001), el profesor de idiomas debe estar consciente de "cómo sus estilos de enseñanza, los roles que asume en su aula o sus características como profesor afecta a sus estudiantes". (p.7)

# 2.3.2 TIC en la enseñanza de la lengua inglesa

Con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación es indudable que el mundo ha cambiado. La forma en la que se relaciona el ser humano ha cambiado radicalmente a partir del uso del internet. Como mencionan Garza y Solís (2012), parecería que el mundo no es tan grande después de todo, hay una globalización que ha influenciado la manera de comunicarse. Por lo mismo la educación no es la excepción, es un área del desarrollo humano que se ha visto muy favorecida por el uso de las NTIC. Aunque el uso de estas no garantiza el aprendizaje, su introducción como herramienta en el ámbito educativo exige no solo la capacitación por parte de los usuarios, si no también diseñar las estrategias pedagógicas para que su uso sea eficiente y eficaz.

En la enseñanza de la lengua inglesa por ejemplo se ha visto como en los últimos años las casas editoriales que editan los libros de texto para aprender inglés, han evolucionado su material complementario o de apoyo al libro de texto, al principio

se usaban cassettes de audio, luego discos compactos o cd's con audios de conversaciones y material de evaluación, dvd's con videos y diverso material multimedia; hasta lo más reciente, incluir un código de acceso a la plataforma virtual donde alumnos y maestros pueden encontrar material complementario para el curso de inglés en cuestión, se pueden abrir grupos de clase virtual y tiene apartados con herramientas para comunicación como chat y foros, también cuenta con diferentes soportes para evaluación de su proceso de enseñanza-aprendizaje.

La educación tradicional mejorada con tecnología o llamada educación presencial con TIC, es exactamente como la presencial tradicional, pero con uso de nuevas tecnologías incorporadas al aula, siendo éstas un complemento idóneo para aumentar los conocimientos y desarrollar nuevas habilidades de análisis, creatividad, y juicio. Es una mejora de la educación presencial tradicional con esta incorporación para realizar una mejor práctica docente y un proceso educativo más rico.

Las TIC en la enseñanza de la lengua inglesa proporcionan oportunidades de desarrollo y potencialización de la práctica de las habilidades oral y escrita y de la comprensión auditiva y de lectura. Aunque se sabe que por sí solas las tecnologías no proporcionan este saber ni estas habilidades, es la conducción pedagógica del docente la que permite crear y elegir los mejores escenarios que promuevan el aprendizaje y la práctica comunicativa del lenguaje, que favorezca la comprensión e interpretación de mensajes orales y escritos no sólo desde su semántica sino que el alumno desarrolle el entendimiento de la lengua inglesa de una manera reflexiva y crítica, con la finalidad de que sea una aportación en cualquiera que sea el medio que se desarrolle profesionalmente. (Barcos, 2017)

#### 2.3.2.1 Recursos

Los recursos TIC que se utilizan en la enseñanza de la lengua inglesa van de lo sencillo a lo complejo dependiendo de varios factores como son el grado de alfabetización tecnológica del alumno y del docente, la infraestructura con la que cuente la institución educativa, y la capacidad de conectividad de la red escolar principalmente.

Por lo que respecta a la Facultad de Informática de la UAQ, existe la gran ventaja de que la mayoría de los alumnos son expertos en el uso de la computadora y tienen una gran facilidad de manejo de las aplicaciones y de la navegación en la red. Si acaso la falta de habilidad en el uso de los recursos TIC recae sobre los docentes del área de inglés, por lo menos en comparación a los alumnos de las diferentes carreras, todas del área de la informática y la computación.

Algunos de los recursos que se pueden utilizar en la enseñanza de la lengua inglesa, además de las clásicas presentaciones de diapositivas tipo PowerPoint, son el blog o bitácora, que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente y del cual se puede llevar el registro en la plataforma de la escuela, o en la plataforma educativa de la editorial del libro de texto, o en algún otro sitio web creado específicamente para esta práctica. En el blog los alumnos pueden interactuar con el docente y/o entre pares, se genera conocimiento y trabajo en equipo, pueden compartir artículos, fotografías o enlaces.

Otro recurso son los diccionarios digitales o también llamados diccionarios online, los cuales tienen la gran ventaja de contar con un registro de audio para que las personas consulten además del significado y el uso de una palabra, la forma en la que se pronuncia. Existen algunos diccionarios con aplicación móvil disponible, si se le da la libertad al alumno de usarlos en clase, se le está modelando un uso productivo y responsable del teléfono móvil en el aula al mismo tiempo que se reconoce el valor de los dispositivos.

Otro recurso son los videos de YouTube, esta plataforma ofrece n cantidad de videos en inglés que pueden complementar no solo el aprendizaje de cuestiones culturales y sociales, sino también cuestiones de gramática y vocabulario. Además, puede funcionar como un recurso portafolio, donde los alumnos pueden guardar evidencia de sus participaciones comunicativas, pueden crear videos individuales o colaborativos, y subirlos a YouTube, luego enviar el enlace a su profesor y compañeros para obtener retroalimentación.

Otro recurso importante es el Google Drive, una funcionalidad más de Google en la que tanto alumnos como maestros pueden trabajar en línea, ya sea individual o de forma colaborativa. Se pueden elaborar documentos tipo procesador de palabras, hojas de cálculo, presentaciones de diapositivas, etc. Los archivos al estar almacenados en la nube, siempre están disponibles desde cualquier computadora lo que da la ventaja de continuar en casa el trabajo que se haya comenzado en la escuela y viceversa. Lo único que se necesita para tener este servicio es contar con una cuenta gratuita de correo en google, es decir una cuenta de Gmail.

# 2.3.2.2 Postura del docente

Hay diferentes posturas hacia la incorporación de las TIC entre los profesores esto va a depender de varios factores, los principales son por un lado la preparación que tengan con respecto al uso de las tecnologías y otra que va de la mano con esta primera es la infraestructura con la que cuente la institución para la cual laboran, ya que si no se cuenta con equipo actualizado y disponible pues difícilmente el docente va a sentir la necesidad de formarse con respecto a las TIC. Otro punto que influye es el nivel de calidad educativa que pretenda la institución en la que labora, el ambiente laboral contagia a los docentes, si este es de excelencia los docentes van a buscar la formación, la actualización y estar lo mejor preparados para impartir clases con calidad educativa de excelencia.

Hay varios autores que coinciden en un punto esencial, según los indicadores de calidad educativa, la formación del profesorado va a marcar una diferencia significativa entre obtener o no el estándar de calidad.

Es necesario resaltar el rol del docente de inglés, como creador de actividades didácticas que utilizan TIC para complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje de forma que éste sea significativo, interactivo y muy importante dinámico; pues ya se ha mencionado que es esencial mantener estimuladas a las actuales generaciones, de

esta manera se va a poder impulsar la mejora en las habilidades de los estudiantes con el objetivo de que sean capaces de comunicarse en la lengua inglesa.

En general es un reto para el profesor incorporar las TIC en su práctica docente, pero es algo necesario que ya no se puede posponer si se quiere continuar en el área educativa y sobre todo de innovación.

# 2.3.2.3 Requisitos de los alumnos

Para los estudiantes el panorama es algo distinto ya que el uso de las TIC es parte de su vida diaria, no sólo como herramienta para su proceso de aprendizaje sino también como parte de su entretenimiento, de la comunicación y la interacción con otras personas y esto hace que para ellos la formación en la tecnología se dé de forma natural y la práctica sea cotidiana. Para los alumnos de la facultad de Informática de la UAQ el uso de las TIC en la escuela es un área más de aplicación que no representa ni un riesgo ni un obstáculo en su formación educativa, mientras haya conectividad de buena calidad, ellos aceptan y disfrutan el trabajar con las TIC.

# 2.3.2.4 Cómo motivar al alumno

Podemos considerar que el maestro mediador es el rol que más favorecerá a la educación del siglo XXI apoyada con las TIC. Sabemos que las TIC por sí solas no causan el conocimiento, ni una experiencia de aprendizaje significativo. Se requiere de un mediador, entre la tecnología y el alumno para que la enseñanza-aprendizaje tenga efecto y no sólo eso, sino que dicho aprendizaje sea profundo y cause un impacto, es decir que le sea trascendental a la persona que se está expandiendo a su nivel de desarrollo potencial.

Tal como lo enfatizan Ferreiro y Vizoso (2008) "el aprendizaje mediado es condición y fuente del buen aprendizaje directo, dado entre otras cosas por su contribución a que el sujeto le encuentre sentido y significado al objeto de conocimiento".

Para que el alumno se sienta motivado a aprender y practicar la lengua inglesa es indispensable que perciba al maestro como alguien confiable, preparado y flexible. Una persona que lo va a acompañar en el proceso de aprendizaje, y le va a procurar las herramientas y los ambientes que favorezcan y faciliten la enseñanza aprendizaje. El uso de las TIC en la enseñanza de la lengua inglesa es en sí mismo un factor de motivación, ya que hace que el conocimiento sea entregado al alumno de forma innovadora, dinámica y lúdica, tres aspectos que son importantes y atractivos a cualquier persona que busque aprender un idioma.

El aprendizaje lúdico es una manera comprobada de motivar al alumno a aprender, a investigar y a practicar la lengua inglesa y muchos otros conocimientos.

Un videojuego contiene las características que definen a un estudiante nativo digital: es rápido, permite un trabajo colaborativo, es ameno, prefieren los gráficos a los textos, etc. Y hoy en día existen herramientas que ofrecen un tipo de aprendizaje basado en estas características, por lo que es importante que los profesores conozcan, aprendan y adapten el proceso de enseñanza-aprendizaje a este tipo de recursos. (Casero, 2016)

# 2.4 Mundos virtuales con fines educativos

El uso de los mundos virtuales con fines educativos puede resultar "mágico". Chris Dede en Wilson (1996) menciona que el uso de las capacidades del alto desempeño de la computación y la comunicación crean una nueva posibilidad, y parafrasea a Walker que dice "como Alicia caminando a través del espejo, los alumnos se pueden sumergir en entornos sintéticos distribuidos, convirtiéndose en avatares quienes vicariamente colaboran en un aprender haciendo, usando artefactos virtuales para construir conocimiento". (p.165, traducción propia) Así evolucionan las interacciones entre el alumno y los fenómenos cambiando el enfoque del constructivismo: "desde mejorar periféricamente cómo un estudiante interpreta una

interacción típica con el mundo externo hasta moldear mágicamente la naturaleza fundamental de cómo los alumnos experimentan su contexto físico y social." (Wilson, 1996, p. 165)

Los mundos virtuales permiten que los usuarios se conecten a pesar de no encontrarse en la misma ubicación física, incluso se puede desarrollar un sentido de comunidad y unidad. (Flink, 2019). Es por esta razón que fácilmente se logra construir conocimiento, se trabaja aislado, pero en equipo a la vez.

El conocimiento y la experiencia que los participantes tengan acerca de la tecnología y de los mundos virtuales varía en un parámetro muy amplio, y eso influye en la experiencia que vivan, aunque esto represente un reto muy grande tanto para maestros como para alumnos, en general debe procurarse que el uso de los mundos virtuales educativos este libre de problemas técnicos y de usabilidad en la manera de lo posible para que no constituya un obstáculo para generar el conocimiento. Los maestros deben ser flexibles y permitir un periodo de adaptación al nuevo entorno, a la interacción con otros usuarios y a las similitudes y diferencias con los entornos normales de aprendizaje.

Otro aspecto importante al usar los mundos virtuales educativos es que el acceso al entorno del curso esté restringido sólo a los participantes del curso para evitar confusión no deseada, interrupciones o distracciones mientras está en curso el aprendizaje. Los maestros deben de contar con el tiempo y los recursos necesarios para manejar el curso en el entorno.

# 2.4.1 El uso de los mundos virtuales para enseñar idiomas

En cuanto a la enseñanza de idiomas, el uso de los mundos virtuales proporciona una oportunidad para motivar al alumno por su cualidad lúdica, propiciando así la práctica autónoma de la lengua. Otra ventaja es que al entrar al entorno virtual el

alumno pone su experiencia e intereses propios para ser interrelacionados con los objetivos de la práctica comunicativa en el idioma extranjero creando así una experiencia significativa además de divertida.

A continuación se compartirán diferentes casos en los que se han utilizado los MV para enseñar idiomas.

En el 2007 se empezó a usar el mundo virtual Second Life (SL) para la enseñanza de idiomas. La enseñanza de ingles como un idioma extranjero ha conseguido una presencia a través de varias escuelas, incluyendo el British Council. Second Life es uno de los pioneros del e-learning y a la vez de los pocos mundos virtuales que permite enlazarse con el gestor de contenidos de Moodle. Lo cual es idóneo para la evaluación de los contenidos cognitivos y procedimentales del curso. (Acosta, 2011)

Otro caso estudio menciona como la utilización del mundo virtual educativo en la enseñanza del idioma inglés afectó positivamente el desempeño de alumnos que les toma mucho esfuerzo el aprendizaje del inglés, menciona que el factor del juego también transformó una clase de inglés convencional en un divertido parque virtual de aprendizaje. Dichos hallazgos no solo destacan las sugerencias pedagógicas para el diseño curricular y la mejora del programa de idiomas, sino que también implican desafíos y posibilidades de realizar investigaciones y enseñar a los estudiantes de idiomas en riesgo en una esfera 3D. (Cheng Chiang Chen & Kent, 2020)

En la adquisición de una lengua extranjera el objetivo principal es la comunicación y el uso de los mundos virtuales fuerza a los usuarios a engancharse en interacciones verbales surgiendo así el aprendizaje cooperativo, por que en los mundos virtuales constantemente se requiere de negociación entre los avatares. Además, una vez que los alumnos se dan cuenta del hecho que esta nueva herramienta facilita el aprendizaje, van a querer volver a usarla, y tal vez llegue el momento en el que estén tan motivados que empiecen a usarla por cuenta propia y sin ninguna guía. (Garrido y Rodríguez, 2015)

Los estudiantes se enganchan participando en el tema a descubrir dentro del mundo virtual, esto ayuda a que se olviden de si están hablando correctamente o no en la lengua extranjera, el objetivo es comunicar su opinión y lo que van descubriendo, incluso ven al maestro como un par. Dependerá del maestro cuánto dure esta sensación, motivación y emoción en el alumno y aquí entra también el diseño instruccional del curso. Se considera que esto es una gran contribución de los mundos virtuales en la educación. Además, en estos casos estudio se comprueba que lo que motiva a los estudiantes es lo mismo que siempre ha sido: sentir que ellos participan activamente en la actividad, no son solo observadores, cuando se involucran y crean algo el conocimiento se vuelve significativo para ellos y ya se ha mencionado la importancia de esto, que es cuando verdaderamente se adquiere una lengua extranjera. (Garrido y Rodríguez, 2015)

En un caso estudio en Cuba, se creó no solo un aula virtual sino un campus completo dentro del mundo virtual, con zonas de esparcimiento en las que los participantes podían socializar relajadamente, así también contaba con tiendas de ropa donde podían ir a elegir atuendos para su avatar, etc.; estas áreas les permitieron ir practicando diferente vocabulario en distintas ocasiones. (Ricardo, Cuba y Estrada, 2016)

# APARTADO III DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

# 3.1 Investigación exploratoria

Para la investigación de este proyecto se desarrolló una exploración la cual consistió en poner en práctica la estrategia didáctica del uso de los mundos virtuales para la práctica del idioma inglés.

# 3.2 Contexto

La investigación se realizó en la Facultad de Informática de la Universidad Autónoma de Querétaro, ubicada en el campus Juriquilla.

# 3.2.1 Muestreo

Los sujetos experimentales empleados fueron un grupo de alumnos de nivel 5 de inglés compuesto por hombres y mujeres de las diferentes carreras impartidas en dicha facultad de semestres entre 5° y 8°, cuyas edades fluctúan entre los 20 y 22 años de edad.

# 3.2.2 Características de la muestra

El perfil de los sujetos es destacado en TIC, por lo que se aprovechó el manejo que ya tenían de los recursos tecnológicos necesarios para el desarrollo de la práctica experimental, la cual se desarrolló dentro de un salón de clase con un docente guiando y observando la práctica.

# 3.3 Planteamiento de la estrategia

La estrategia didáctica que se aplicó consistió en pedirles a los alumnos que formaran equipos de 4 personas para generar una práctica de conversación en inglés usando un avatar dentro de un mundo virtual (se les dio una lista de opciones disponibles), el tema fue libre para fomentar su creatividad. Como requisito de la práctica, una parte de la conversación debía ser grabada en video para mostrar evidencia y para análisis. La última parte de la exploración les requirió a los alumnos redactar un relato de lo que fue su experiencia practicando el idioma inglés dentro del mundo virtual. El objetivo del escrito (relato) fue la integración de cada etapa de la práctica y fomentar la redacción reflexiva.

# 3.3.1 Desarrollo de la experimentación

La técnica utilizada en la investigación exploratoria es la observación en primera persona, así como en tercera persona. La observación en primera persona requirió del instrumento de cuaderno de observación. La observación en tercera persona requirió de los instrumentos como las grabaciones de video creadas por los alumnos (la actividad didáctica grabada por el mismo alumno), y un documento de relato escrito por el alumno para expresar lo que vivenció de su experiencia. La información recopilada se analizó a través de cuadros de observación (creados de manera propia con los conceptos del marco teórico que ayudaran a un mejor análisis) para detectar las situaciones didácticas sobresalientes para posteriormente analizarlas y discutirlas.

#### 3.3.2 Instrumentos de recolección de datos

Los parámetros de análisis del primer cuadro de observación fueron lo que se observó en el alumno, lo que se observó en el docente, la estrategia didáctica, la comprensión del idioma y las competencias. Dentro de las competencias se

observaron, además de la destreza en el uso del mundo virtual, competencias transversales como el trabajo en equipo, la organización del trabajo y la capacidad de iniciativa que es muy importante para la innovación.

# 3.3.3 Recursos materiales y humanos

Recursos materiales y humanos: Los recursos materiales necesarios para la elaboración de este proyecto son una computadora personal con conexión a internet, con los cuales ya se cuenta tanto en el área laboral como personal, para tener acceso a los siguientes entornos que serán los recursos tecnológicos del proyecto.

http://secondlife.com/

https://highfidelity.com/

https://www.sansar.com/

http://opensimulator.org/wiki/Main Page

https://minecraft.net/es-es/

https://worldofwarcraft.com/es-es/

# APARTADO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Oile Ciply Ciply

# 4.1 Análisis de resultados en los docentes.

El potencial de este proyecto es que en un futuro la participación de los maestros del área de inglés sea favorable y conlleve su actualización y capacitación en relación con el uso de entornos virtuales en su práctica docente. La mayoría ha integrado el uso de las TIC's en sus clases, así que este proyecto pretende acercar la innovación educativa, a la formación docente necesaria para conocer las ventajas de usar el mundo virtual en el área educativa y cómo favorece la motivación en el alumno para que participe activamente en el aprendizaje de una segunda lengua. En base al artículo "Límites, desafíos y oportunidades para enseñar en los MV" de (Ángel et al., 2017) se sustenta el tomar la perspectiva de trabajar con los docentes primero ya que son los primeros que requieren entender las oportunidades y los retos de los MV para apoyar a los alumnos en su práctica de aprendizaje del idioma inglés. Así mismo basado en este artículo se puede detectar que el estudio de los MV apenas se está construyendo, se requiere profundizar en la investigación sobre los mismos aplicados en el área educativa que es el enfoque del presente proyecto de investigación.

# 4.1.1 Cuadro de observación

Figura 4. Cuadro de observación cualitativa con resultados

# CUADRO DE OBSERVACIÓN DE ESTRATEGIA DIDACTICA "PRACTICA DE INGLES DENTRO DE MUNDO VIRTUAL"

Actividad	Alumno	Docente	Estrategia didáctica	Competencias	Comprensión del	Observación
				Transversales	idioma	general
Practica en MV	Se observa motivación por una práctica diferente que identifican como juego y es a la vez un reto. Se organizan fácilmente. Disfrutan la libertad de elegir el mundo virtual para trabajar.	Funciona como guía, moderador, una vez entregados los lineamientos de la práctica. Se mueve libre, observando, resolviendo dudas y al mismo tiempo autoevaluando preparación e innovación.	Se requieren y aplican varias habilidades: como Inglés, Habilidad en MV, manejo de TIC.  Eligieron libremente el mundo virtual de una lista de opciones.	Transversales  Se observa trabajo en equipo, hay organización del trabajo dirigida por alumnos que muestran liderazgo. Capacidad de iniciativa (innovación)	Se observa que el alumno practica un inglés oral fluido y gracias a la preparación de un guion, los alumnos pueden revisar significados y pronunciación para su práctica. El docente resuelve	general La actividad fluye sin mucho problema. Se percibe emoción por parte de los a lumnos. El docente se observa motivado también.
Video	Se observa esfuerzo para grabar la sección de la práctica que han elegido.	Se observó que el docente desconocía como es que se puede grabar dentro del MV.	El video es un requisito de la practica, se observó que la calidad de imagen del video es comprometida por la velocidad del internet.	Se observa trabajo en equipo y respeto, se organizan para elegir el mejor momento para grabarlo y guardar la evidencia. Aunque el docente no resuelve dudas, esta abierto a aprender de los alumnos.	dudas. Se observa que el alumno practica un Inglés oral fluido y gracias a la preparación de un guion, los alumnos pueden revisar significados y pronunciación. El docente resuelve dudas.	Hay dificultades técnicas para grabar el video, ya sea por el propio equipo de cómputo del alumno y por la velocidad de internet en la escuela.
Ensayo	El alumno logra integrar todas las etapas de la práctica, expresa claramente su experiencia y describe emociones. Habla de motivación, libertad y relajación, lo cual le ayuda a practicar el inglés.	Al leer los escritos se obtiene un panorama mucho mas extenso y profundo de lo esperado. La disposición y participación de los alumnos es gratificante.	Hay una colaboración significativa en los equipos. Se comprueba la importancia de este punto de la experiencia total. Se integra toda la practica.	Además de trabajo en equipo y organización, destaca la habilidad de capacidad de análisis en este punto ya que se observan ideas claras, profundas y concisas en los escritos.	Hay una producción escrita que expresa claramente el mensaje y la vivencia experimentada por parte de los alumnos.	La información obtenida en los ensayos ofrece mucho material para analizar y procurar la mejora de la estrategia didáctica.

(Tabla de elaboración propia)

#### 4.2 Análisis de resultados en los alumnos.

Como resultado de la investigación exploratoria se obtuvo información que invita a ahondar en el tema del uso de los MV para la enseñanza del idioma inglés. (Ver figura 2). Una situación destacable de ello es la emoción con la que respondieron los alumnos a la invitación de trabajar dentro de una escena en el MV para practicar el idioma inglés. Así también cabe mencionar la facilidad con la que se condujeron por los diferentes escenarios de la práctica. Lo que varios alumnos escribieron en su ensavo reflexionando sobre la práctica objeto de este proyecto, fue que se sentían realmente motivados, en primer lugar debido al aspecto lúdico que representa el trabajar o estudiar dentro de un MV, se observó que en cuanto se les entregaron los lineamientos de la estrategia didáctica los alumnos tomaron acción inmediata para empezar a trabajar; así también destacaron la sensación de libertad al hablar en inglés dentro de un Mundo virtual debido a que utilizan un avatar que los represente y que de alguna manera les da seguridad para atreverse a equivocarse, además la practicidad de interactuar con las personas en el MV les pareció más fluida que en el Mundo Real. También expresaron que fue algo divertido y diferente a la forma de trabajo dentro del aula y que incluso se sintieron relajados lo cual les ayudó en su rendimiento en otras materias.

Al final los alumnos comentaron que tuvieron algunas dificultades para grabar la práctica en video, pero lo resolvieron satisfactoriamente.

# 4.2.1 Evidencia videograbada

El objetivo del video fue guardar evidencia de la práctica dentro del MV y explotar las habilidades tecnológicas de los alumnos. Aquí se incluyen tomas de pantalla de los videos.

Figura 5. Imagen tomada del Video evidencia



Figura 6. Imagen tomada del Video evidencia



# 4.2.2 Ensayo sobre la experiencia del alumno

El objetivo del escrito (relato) fue la integración de cada etapa de la práctica y fomentar la redacción reflexiva.

Figura 7. Ejemplo de relato

#### Virtual Worlds

For us, the virtual world is an imaginary location defined as a place where a person can customize their personality characteristics to present themselves the way they want to be perceived.

An online community that allows the individual to fulfill into a community where he or she is accepted for who they something the actual world cannot offer to the individual. A society were the individual is giving the: equal opportunity among their others peers, to become more minded, a place for them to be truly themselves and where he or she is able to "hide" behind their computer screen.

The online community has offered a place for the individual to live without the worry or from concernment of judgments or discrimination and allows them to express them-self to an imaginary society online and in exchange receive a feeling they are realistic, significant and noticed. These significant elements fill the appetite of the user to be filling with the thing they want and live and experience the lifestyle the individual all ways to live.

Minecraft is a game where the player uses their imagination to shape the world around them using the resources they find. In the world everything is shaped like a block or a cube, this includes the trees, the dirt, the water, the clouds, even the sun, everything.

The player chooses an avatar (which can be personalized) and destroys or creates blocks, forming imaginative structures and fantasy-based artwork. Through singleplayer adventure, creative modes and online multiplayer servers, one can build communities and relationships with other Minecraft fans.

# 4.3 Discusión

En base a los resultados obtenidos se han de retomar y enfatizar los aspectos que impactaron de forma positiva tanto al docente como a los alumnos. El primero encontrado en común es la motivación, en el docente mismo el uso del MV como herramienta didáctica para enseñar inglés, provocó el interés por probar algo innovador, un entorno conocido para los alumnos, pero poco familiar para él. Esto implicó un desafío, retomando el término de Angel Rueda et al., (2017) cuando menciona a lo que requiere enfrentarse el docente que se atreve a innovar usando los MV como herramienta educativa. Así mismo mencionan acerca de la motivación, que a los alumnos les motiva experimentar una forma diferente de interacción con su docente; al mismo tiempo que les motiva más interactuar en el MV debido a la sensación de explorar, socializar y construir (Ángel Rueda et al., 2017, p. 164). Y así es como lo describen los alumnos en el relato, les motivó la sensación de explorar al tiempo que sociabilizaban con sus compañeros y construían en idioma inglés.

Otro aspecto importante que representa una ventaja de los MV es la libertad que experimentaron los alumnos en la práctica de exploración, ellos lo describieron como sentirse cómodos y libres, sin temor a la equivocación, como cuando están en el aula, ya que actuaban a través de un avatar, como dentro de un videojuego, se sintieron relajados y libres. Bartra, (2013) comenta al respecto "el juego es una de las actividades humanas que más han sido asociadas con la libertad". Bartra (2013), también menciona que "el juego es una actividad libre y voluntaria que al mismo tiempo implica un orden regulado".

Entonces tenemos por un lado la ventaja de aprender jugando, el experimentar libertad para expresarse en otro idioma; y que aun así se requiere de un orden regulado como todo juego lo cual apoya completamente a delimitar el contenido y las habilidades que se han de practicar al usar el MV con fines educativos.

#### APARTADO V PROPUESTA

5.1 Estrategia Didáctica para enseñar la lengua inglesa en los Mundos Virtuales

Como se ha mencionado las herramientas tecnológicas sin un sentido pedagógico no generan conocimiento, y una práctica dentro de un mundo virtual con fines educativos requiere la planeación de una estrategia didáctica. Esto es un pilar de apoyo a lo que se va a construir tanto para el docente como para el alumno.

El diseño de la estrategia por parte del docente necesita que se tengan los objetivos claros, y el momento en que se implemente la práctica también debe definirse en cuanto a que el uso del mundo virtual debe ser una herramienta puesta al servicio del programa educativo y no a la inversa. Para los alumnos el contar con instrucciones claras, directas y concisas acerca de lo que va a hacer, le brinda seguridad y podrá consultarlas tantas veces como lo requiera. De esta manera el alumno sabe lo que se espera de la práctica y puede organizarse para lograr los resultados.

Teniendo en cuenta que la estrategia didáctica que se diseñó tiene como objetivo ser la primera que pongan en práctica los docentes del área de inglés de la facultad de Informática, ésta tiene algunas características especiales tales como, ser lo más clara posible en las indicaciones, ser breve, ofrecer la libertad de elegir de entre varios de una lista el entorno virtual para trabajar.

Es importante también que haya producción escrita reflexiva, con la cual los alumnos practicarán la habilidad de escribir en inglés; como parte de el cierre de la actividad los alumnos requieren presentar evidencia de la ejecución de la sesión grabada dentro del mundo virtual. Los resultados se pueden compartir y presentar en el salón de clase para dar y recibir retroalimentación grupal, y de esta manera hacer los ajustes necesarios para la subsecuente sesión.

ESTRATEGIA DIDÁCTICA

DOCENTE: SARA IRISH HERNANDEZ HAM

ACTIVIDAD: ELABORACIÓN DE HISTORIA DENTRO DE MUNDO VIRTUAL

**EVALUACIÓN: ORAL** 

# **Entornos digitales inmersivos tridimensionales**

Los Entornos Digitales Inmersivos Tridimensionales (EDIT) son una construcción de un macro-concepto por la necesidad de entender los términos de Realidad Virtual (RV), Mundos Virtuales (MV) y Realidad Aumentada (RA); según lo explican Ángel, Valdés y Rudman (2018) la RV pretende crear una realidad completa. La RA integra la realidad virtual y la realidad tradicional antigua, mezcla imágenes creadas de forma artificial y sonidos con la realidad del mundo físico en el que se sitúa la persona. Los MV pueden verse como un subgrupo de la RV, el término se refiere más a la experiencia virtual que al proceso de la vivencia.

# **INDICACIONES:**

- 1. FORMAR EQUIPO CON UNO O DOS COMPAÑEROS
- 2. ELEGIR UNO DE LOS SIGUIENTES ENTORNOS

http://secondlife.com/

https://highfidelity.com/

https://www.sansar.com/

http://opensimulator.org/wiki/Main Page

https://minecraft.net/es-es/

https://worldofwarcraft.com/es-es/

- CREAR UN AVATAR DENTRO DEL MUNDO VIRTUAL ELEGIDO PARA CADA ALUMNO
- 4. REALIZAR UNA PRÁCTICA HABLANDO EN INGLÉS, CREANDO UNA HISTORIA, UTILIZANDO EL AVATAR.

- 5. GRABAR LA CONVERSACIÓN EN UN VIDEO DE 2 A 3 MINUTOS DE DURACIÓN.
- 6. SUBIR EL VIDEO A YOUTUBE
- 7. REDACTAR UN ENSAYO DE UNA CUARTILLA EN EL CUAL SE JUSTIFIQUE EL USO DEL MV ELEGIDO, JUSTIFICANDO LAS RAZONES, INCLUIR UNA CONCLUSIÓN SOBRE LA EXPERIENCIA DE LA ACTIVIDAD.
- Tirección General de Bibliotecas ENVIAR EL ENSAYO JUNTO CON EL ENLACE AL VIDEO DE YOUTUBE POR 8.

# **APARTADO VI REFLEXIONES FINALES**

El uso de los MV con fines educativos es aún un terreno muy poco explorado y sobre todo explotado, es conveniente seguir estudiando las ventajas que representa esta herramienta para ponerlas al servicio de la educación.

La motivación y el interés espontáneos que provoca la parte lúdica de estos entornos son factores muy importantes para el ser humano que busca aprender por naturaleza. Dichos factores hacen la diferencia en cuanto al proceso y la forma de aprender nuevos conocimientos y practicar los que ya existen. Es innegable e imparable el uso de la tecnología en esta era, y en lugar de negarlo o resistirse a su incorporación en los ámbitos educativos, es imprescindible capacitarse y adaptar estas herramientas para complementar y exponenciar las oportunidades didácticas con las que se cuentan en las instituciones y en los programas educativos.

Esta investigación exploratoria, permitió darse cuenta de las ventajas que ofrecen los mundos virtuales como entorno de aprendizaje libre, lúdico, ordenado e innovador y que favorece la práctica del idioma inglés. Tanto para los alumnos como para los docentes, esta investigación indicó que es un juego de "ganar-ganar" educativo. Los alumnos están abiertos y preparados para probar nuevas opciones pedagógicas, por que en lo que respecta al uso de los mundo virtuales por lo menos los alumnos de la Facultad de Informática de la Universidad Autónoma de Querétaro están completamente capacitados y cuentan con la experiencia necesaria para llevar a cabo casi cualquier práctica que se les encomiende, incluso como la práctica de este proyecto demostró, los alumnos disfrutaron trabajar en equipo asesorando a sus pares que no dominaban el uso de los mundos virtuales, compartiendo su conocimiento y conociendo su habilidad como tutores. Los alumnos expresaron que esta práctica les mostró otra forma de trabajar, de organizarse y de seguir disfrutando la tecnología al mismo tiempo que practicaban inglés y "jugaban" con sus compañeros.

Por lo que respecta a los docentes, en la práctica exploratoria el investigador fue guía y observador de la misma, los resultados que se obtuvieron excedieron por mucho las expectativas que se tenían de la práctica, fue muy gratificante observar el grado de interés, de enganche en la actividad y la motivación para realizar un buen trabajo por parte de los alumnos. Esto aunado a la información recabada producto de la investigación abre un panorama de posibilidades del que no se tenía idea como docente de inglés ni como usuario de la innovación tecnológica que está al alcance mientras se cuente con una computadora y servicio de internet. El compromiso está en seguir diseñando y desarrollando estrategias didácticas con objetivos claros, medibles y alcanzables, que apoyen a generar conocimiento en los alumnos y placer en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Esta práctica fue el primer acercamiento al uso de la estrategia didáctica del uso de los mundos virtuales en la enseñanza del idioma inglés en la facultad de Informática, es necesario compartirla e invitar a los demás docentes del área a capacitarse para utilizarla y favorecer de este modo los cursos de todos los grupos de inglés.

Es de gran importancia investigar y enriquecer los conceptos aplicados en la enseñanza-aprendizaje del idioma inglés en una facultad en la que la innovación tecnológica debe ir a la vanguardia y sus docentes deben ser representantes, alumnos y practicantes de una educación que desafíe la educación tradicional y acompañe a los alumnos en esta era, mezcla de realidades y virtualidad.

# **APARTADO VII REFERENCIAS**

- Abalde, E., & Muñoz, J. (1992). *Metodología cuantitativa vs. cualitativa*. Xornadas de Metodoloxia de Investigación Educativa, Metodología educativa I, 89–99.
- Acosta, E. F. (2011). *Análisis y estudio de mundos virtuales 3D aplicados a la educación.*Universidad Técnica del Norte.
- Andreu Andrés, M. Á., & García Casas, M. (2000). *Actividades Iúdicas en la enseñanza de LFE: el juego didáctico.* I Congreso Internacional de Español Para Fines Específicos. Actas Del I CIEFE, 121–125. https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\_ele/ciefe/pdf/01/cvc\_ciefe\_01\_0016.p
- Ángel Rueda, C. J., Morales Ramos, L. ., Guzmán Flores, T. ., & Valdés Godínes, J. C. (2015). Los mundos virtuales, experiencias de su aplicación en la eduación superior.
- Ángel Rueda, C. J., Valdés Godínes, J. C., & Guzmán Flores, T. (2017). *Limites desafios y oportunidades para enseñar en los mundos virtuales*. Innovación Educativa, 17.
- Ángel Rueda, C. J., Valdés Godínes, J. C., & Rudman, P. D. (2018). *Categorizing the Educational Affordances of 3 Dimensional Immersive Digital Environments*. Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice, 17, 083–112. https://doi.org/10.28945/4056
- Ángel, R.C., Valdés, G.J., (2018) Diseño de un Modelo Didáctico para introducir al maestro en el uso de los Mundos Virtuales con fines educativos. Repositorio Institucional UAQ http://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/1046
- Ayala, R., Laurente, C., Escuza, C., Núñez, L., & Díaz, J. (2020). *Mundos virtuales y el aprendizaje inmersivo en educación superior*. Propósitos y Representaciones, 8(1). doi: http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.430Baños González, M., Rodríguez García, T. C., & Rajas Fernández, M. (2014). *Mundos Virtuales 3D para la comunicación e interacción en el momento educativo online*. Ilu, 19, 417–430. https://doi.org/10.5209/rev\_HICS.2014.v19.44967

- Barcos Romaña, F. J. (2017). El uso de las TIC en la enseñanza del inglés. Recuperado el 4 de Marzo de 2020 de https://www.ucc.edu.co/prensa/2016/Paginas/el-uso-de-las-tic-en-la-ensenanza-del-ingles.aspx
- Bartra, R. (2013). Cerebro y Libertad. México: Fondo de Cultura Económica.
- Blascovich, J. (2002). Social Influence within Immersive Virtual Environments. 127–145. https://doi.org/10.1007/978-1-4471-0277-9 8
- Casañas, E. (2009). Psicología del docente. Psicología Educativa Del Docente, 1–204.
- Casero, E. (2016). La importancia de las TIC para le enseñanza de idiomas en el aula multicultural. Universidad de Educación a distancia, España.
- Chacón. (2008). El Juego Didáctico como estrategia de enseñanza y aprendizaje ¿Cómo crearlo en el aula?
- Chaves, B., Universidad, Y., & Nebrija, A. De. (2019). *Revisión de experiencias de gamificación en la enseñanza de lenguas extranjeras*. Reidocrea, 8(2014), 422–430. https://www.ugr.es/~reidocrea/8-33.pdf
- ChengChiang Chen, J., & Kent, S. (2020). Task engagement, learner motivation and avatar identities of struggling English language learners in the 3D virtual world. System, 88. https://doi.org/10.1016/j.system.2019.102168
- Colli, D., & Becerra, M. (2014). Evolución de la enseñanza aprendizaje del Inglés a través del uso de la tecnología. Revista de Educación y Desarrollo, 31, 87–93. http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu desarrollo/anteriores/31/31 Colli.pdf
- Corsi, D. P. (2019). Estrategias Lúdicas Para La Enseñanza De La Programación: Un Análisis Comparativo De Su Eficiencia En La Educación Superior.
- Díaz Barriga, Á. (2012). Pensar la didáctica. Buenos Aires: Agenda Educativa.
- Dogan, m., y Pahre, R. (1993). Las nuevas ciencias sociales: la marginalidad creadora. México: Grijalbo.
- Domínguez Noriega, S. (2012) Second Life en el aprendizaje de idiomas y la interacción

- social. Universidad de Extremadura, España
- Duarte, J. (2013). Estudios pedagógicos (Valdivia).
- Edel-navarro, R. (2010). *Entornos virtuales de aprendizaje*. La contribución de "lo virtual" en la educación. Redalyc.15, 7–15.
- Ellis, S. R. (1994). What Are Virtual Environments? IEEE Computer Graphics and Applications, 14(1), 17–22. https://doi.org/10.1109/38.250914
- Ferreiro Gravié, R., & Vizoso, E. (2008). Una Condición Necesaria en el Empleo de las TICs en el Salón de Clases: La Mediación Pedagógica. Posgrado y Sociedad, 8(2), 72–88.
- Flink, P. (2019). Second Life and Virtual Learning: an Educational Alternative for Neurodiverse Students in College. College Student Journal., 53(1), 33. Recuperado el 4 de Marzo de 2020 de https://pc7sk5wh2z.search.serialssolutions.com/?ctx\_ver=Z39.88-2004&ctx\_enc=info%3Aofi%2Fenc%3AUTF-8&rfr\_id=info%3Asid%2Fsummon.serialssolutions.com&rft\_val\_fmt=info%3Aofi%2Ffmt%3Akev%3Amtx%3Ajournal&rft.genre=article&rft.atitle=SECOND+LIFE+AND+VIRTUAL+LE
- Garrido-Iñigo, P., & Rodríguez-Moreno, F. (2015). *The reality of virtual worlds: pros and cons of their application to foreign language teaching.* Interactive Learning Environments, 23(4), 453–470. https://doi.org/10.1080/10494820.2013.788034
- Garza González, B., & Solís Hernández, G. A. (2012). *Uso Pedagógico de las TIC en el Aula*. Revista Iberoamericana de Las Ciencias Computacionales e Informática, 1(2).
- Gértrudix, M. y Gértrudix, F. (2013). *Aprender jugando. Mundos inmersivos abiertos como espacios de aprendizaje de los y las jóvenes.* Revista de Estudios de Juventud, 123–137. http://www.injuve.es/sites/default/files/2013/46/publicaciones/Documentos 9 Aprender jugando.pdf.
- Girvan, C. (2018). What is a virtual world? Definition and classification. Educational

- Technology Research and Development, 66(5), 1087–1100. https://doi.org/10.1007/s11423-018-9577-y
- Harris, J. (2013) 20 Claves Educativas para el 2020 ¿Cómo debería ser la educación del siglo XXI? Fundación telefónica.
- Hinrichs, R. y Wankel, C. (2011). Transforming virtual world learning.
- Jerónimo Montes, J. A., Andrade Cortés, L. del C., & Robles Melgarejo, A. (2011). El diseño educativo en los mundos virtuales: la curva de aprendizaje inmersivo. Icono14, 9(2), 2. http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3734324&info=resumen&idioma=E NG
- Jiménez, J., Muñoz, A., & Muñoz, J. (2012). *Modelo virtual inmersivo 3D como estrategia didáctica en la educación. Acofi 2012*, 30–42.
- Jiménez Toledo, J. A., Muñoz Botina, J. M., Muñoz del Castillo, A., y CESMAG, I. U. (2012). *Modelo virtual inmersivo 3D como estrategia didáctica en la educación*. San Juan de Pasto, Colombia
- Legarda, D. M., Vilanova, P. Y., & Navarra, P. L. (2011). Uso de un videojuego inmersivo 3D para el aprendizaje del español: El caso de" Lost in La Mancha". Revista ICONO14 Revista científica de Comunicación y Tecnologías emergentes, 9(2), 101-121.
- Lévy, P. (2001). ¿Qué es lo virtual? In RIED: revista iberoamericana de educación a distancia (Vol. 4, Issue 1).
- Lopez, S., Carpeño, A., & Arriaga, J. (2014). *Laboratorio remoto eLab3D: Un mundo virtual inmersivo para el aprendizaje de la electrónica.* Proceedings of 2014 11th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation, REV 2014, February, 100–105. https://doi.org/10.1109/REV.2014.6784234
- Maniega Legarda, D., Yànez Vilanova, P., & Lara Navarra, P. (2011). Uso de un videojuego inmersivo 3D para el aprendizaje del español: El caso de "Lost in La

- Mancha." Revista ICONO14. Revista Científica de Comunicación y Tecnologías Emergentes, 9(2), 101. https://doi.org/10.7195/ri14.v9i2.50
- Murillo, M. (2019). Faculty adaptation to emerging instructional technologies in higher education. https://scholarlycommons.pacific.edu/uop\_etds/3589
- Natal, A., Benitez, M. Ortiz, G. (2014). Ciudadanía digital.
- Noriega, S. D. (2012). Second Life en el aprendizaje de idiomas y la interacción social Second Life on language learning and social interaction. 90–104.
- Páez-Pérez, V. (2001). El profesor de idiomas: sus cualidades y competencias. Revista Comunicación, 11(3). https://doi.org/10.18845/rc.v11i3.1265
- Quéau, P. (1995). Lo virtual, virtudes y vértigos. In La irrupción de nuevas tecnologías y sensibilidades en América latina.
- Quintín, L. (2016) El impacto de los juegos de rol en Second Life en la práctica de las subcompetencias lingüística y discursiva en inglés a nivel oral. La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina 63-65
- Richards, J. C. (2001). *Curriculum Development in Language Teaching*. In RELC Journal (Vol. 33, Issue 1). https://doi.org/10.1177/003368820203300112
- Rodríguez García, T. C., & Baños González, M. (2011). *E-learning en mundos virtuales* 3D. Una experiencia educativa en Second Life. Revista ICONO14. Revista Científica de Comunicación y Tecnologías Emergentes, 9(2), 39. https://doi.org/10.7195/ri14.v9i2.39
- Sabariego, M., & Bisquerra, R. (2004). *El proceso de Investigación.* Metodología de La Investigación Educativa, Madrid: La Muralla., 89–90.
- Salmurri, F. (2019). Libertad emocional.
- Sampieri, R. H. (2014). Metodología de la Investigación.
- San Martín Martínez, C., Jorquera Fariñas, V., & Bonet i Martí, J. (2008). La reflexividad como competencia transversal en los estudios de psicología: límites y posibilidades

- en los entornos virtuales. Electronic Journal of Research in Education Psychology, 6(16). https://doi.org/10.25115/ejrep.v6i16.1308
- Sánchez, M. J. A. (2010). *Cuerpo y tecnología. La virtualidad como espacio de acción contemporánea*. Argumentos: Estudios Críticos de La Sociedad, 23(62), 227–244.
- Severin, E. (2013) Enfoque estratégico sobre TIC's en educación en América latina y el Caribe, UNESCO.
- Toche, N. (n.d.). Cada vez más personas invierten en educación en línea. El Economista. https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/Cada-vez-mas-personas-invierten-en-educacion-en-linea--20160727-0053.html
- Vega, Licona A. L. (2016). Los Videojuegos En El Contexto De Las Nuevas Tecnologias: Relacion Entre Las Actividades Ludicas Actuales, La Conducta y El Aprendizaje. 13.
- Villacis. (2019). Las estrategias lúdicas como método de enseñanza en la asignatura de informática. Producto multimedia con animación 2D.
- Wilson, B. (1996) Constructivist Learning Environments: Case Studies in Instructional Design. Educational Technology Publications. New Jersey
- Yi Lin, A. M. (2008). Cambios de paradigma en la enseñanza de inglés como lengua extranjera: el cambio crítico y más allá. Revista Educación y Pedagogía., XX, 11–24.
- Zaldivar, B. R., Cuba Rondón, E., & Estrada Sentí, V. (2016). Aprenda inglés en un entorno virtual 3D: una novedosa alternativa para el desarrollo de la expresión oral en inglés en la Universidad de las Ciencias Informáticas, República de Cuba. Revista de Postgrado de La Universidad Central Del Este, 4(3). http://uceciencia.edu.do/index.php/OJS/article/view/91/84

#### **APARTADO VIII ANEXOS**

Los anexos de este trabajo de investigación se encuentran mediante enlaces de manera virtual, en la siguiente dirección:

https://drive.google.com/drive/folders/10zliveesUoX2lwIlo2VSdTfWW5N2de BU?usp=sharing

Esto debido a que los archivos que se manejaron en general son archivos multimedia que tienen un peso considerable.

Con respecto a los archivos Word y .pdf que pudieron estar en este apartado se ubican en la siguiente dirección:

https://drive.google.com/drive/folders/1cAYavp-kZvgdyF8FI0AiYeVtAP 54Rr?usp=sharing

Esto para facilitar la consulta ordenada de las evidencias que se recibieron en dichos formatos.