



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

UTN
IBARRA - ECUADOR
Facultad de
POSGRADO

INSTITUTO DE POSGRADO

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

Tema:

Gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de video juegos 3D para el perfeccionamiento de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de Décimo año de Básica de la Unidad Educativa Valle del Chota.

Trabajo de grado previo a la obtención del título de Magíster en Tecnología e Innovación Educativa

DIRECTOR/TUTOR

MSc. Landeta López Pablo Andrés

ASESOR/REVISOR

MSc. Benavides Bastidas Pablo Andrés

AUTOR

Guerra Obando Estuardo Vladimir

IBARRA-ECUADOR

2021

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Pablo Landeta, certifico que la estudiante Estuardo Vladimir Guerra Obando con cédula N.º 1716139223 ha elaborado bajo mi tutoría la sustentación del trabajo de grado titulado: Gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de video juegos 3d para el perfeccionamiento de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de Décimo año de Básica de la Unidad Educativa Valle del Chota.

Este trabajo se sujeta a las normas y metodologías dispuestas en el reglamento del título a obtener, por lo tanto, autorizo la presentación a la sustentación para la calificación respectiva.

Ibarra, 30 de noviembre del 2021



MSc. Pablo Landeta
DIRECTOR
C.I. 100216105-5

DEDICATORIA

A mi esposa, quien ha sido el pilar fundamental brindándome apoyo y aliento en todo momento, a mis hijos por su comprensión y ternura.

A mi familia por su motivación y apoyo incondicional.

Vladimir

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios, a mi esposa e hijos, a toda mi familia. Su apoyo, comprensión y amor hicieron que pudiera culminar esta meta con éxito.

Quiero expresar mi agradecimiento a la Universidad Técnica del Norte, sus dignas autoridades y docentes por confiar en mí, abrirme las puertas y por haberme dado la oportunidad de adquirir valiosos aprendizajes y crecer profesional y personalmente.

Un agradecimiento fraterno al MSc. Pablo Landeta y MSc. Pablo Benavides; quienes con su acertada orientación y su valioso aporte académico me permitió llegar a la consecución de este objetivo. Con firmeza puedo decir que, gracias a su amplia experiencia en la rama del saber me supieron brindar una acertada orientación lo cual me ayudó al desarrollo de este proyecto.

Finalmente, mi agradecimiento a las autoridades, docentes y estudiantes de los Décimos años de Educación Básica Superior de la Unidad Educativa “Valle del Chota” que con mucha amabilidad permitieron la aplicación de esta propuesta y contribuyeron de alguna manera al desarrollo y culminación de este estudio.

Vladimir



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

INSTITUTO DE POSGRADO

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

Datos de Contacto	
Cédula de identidad:	1716139223
Apellidos y nombres:	Guerra Obando Estuardo Vladimir
Dirección:	Ibarra, Segundo Luis Moreno y Guayas
Email:	stuargove@gmail.com
Teléfono fijo:	-----
Teléfono celular:	0993503310

Datos de la obra	
Título:	Gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de video juegos 3D para el perfeccionamiento de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de Décimo año de Básica de la Unidad Educativa Valle del Chota.
Autora:	Estuardo Vladimir Guerra Obando
Fecha:	30/11/2021
Programa:	Pregrado <input type="checkbox"/> Posgrado <input checked="" type="checkbox"/>
Título por el que opta:	Magíster en Tecnología e Innovación Educativa
Asesor/Director	MSc. Pablo Landeta

2. CONSTANCIA

El autor Estuardo Vladimir Guerra Obando, manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, 30 de noviembre del 2021



Estuardo Vladimir Guerra Obando

C.I. 1716139223

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD	
TÉCNICA DEL NORTE	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vii
INDICE DE TABLAS	xii
INDICE DE FIGURAS	xiii
RESUMEN.....	xiv
ABSTRACT	xv
CAPÍTULO I.....	1
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
Planteamiento del problema.....	1
Antecedentes	2
Objetivos	3
Objetivo general	3
Objetivos específicos	4
Justificación	4

CAPÍTULO II	7
MARCO REFERENCIAL	7
Marco Teórico	7
Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	7
Las TIC en la Educación.....	7
Teorías de aprendizaje	8
Teoría del Conductismo.....	9
Desarrollo Cognitivo de Piaget	10
Lenguaje y Desarrollo Cognoscitivo de Vigotsky	10
Teoría del Constructivismo.....	10
Constructivismo social de Vigotsky	11
La Enseñanza de lenguas y el constructivismo	11
Teoría del Conectivismo.....	13
La Gamificación (Gamification)	14
Gamificación en educación.....	16
Ventajas y desventajas de la gamificación.....	17
La Gamificación y su connotación pedagógica	17
La Web 2.0 y el proceso de enseñanza-aprendizaje	21
British Council Kids	23
Educaplay.....	24
Lyrics Training	24
Kahoot.....	24

Quizlet.....	25
Google Forms.....	25
Video juegos y entornos virtuales 3D.....	25
Video juegos en la educación.....	26
Efectos positivos y negativos de los video juegos	27
Realidad virtual	28
Entornos virtuales 3D para el aprendizaje de inglés	28
Características de entornos virtuales de aprendizaje	29
CAPÍTULO III	32
MARCO METODOLÓGICO	32
Descripción del área de estudio.....	32
Enfoque y tipo de la investigación	32
Enfoque.....	32
Tipo de investigación.....	32
Procedimientos de investigación.....	34
Consideraciones bioéticas.....	40
CAPÍTULO IV	41
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	41
Análisis de resultados de la aplicación de la prueba diagnóstica.....	42
Análisis de resultados adquiridos en la encuesta acerca de la realidad tecnológica	45
Análisis de resultados adquiridos en la Evaluación Sumativa.....	51
Análisis de resultados adquiridos en la encuesta de Satisfacción	55

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	62
REFERENCIAS	64
APÉNDICES.....	70
Anexo 1 Formato de Evaluación Diagnóstica.....	70
Anexo 2 Validación: Encuesta Realidad Tecnológica	73
Anexo 3 Validación: Herramientas virtuales 2.0 y 3D.....	77
Anexo 4 Formato Prueba Sumativa.....	80
Anexo 5 Validación Encuesta de Satisfacción.....	83
Anexo 6 Verificadores.....	87
Anexo 7 Calificaciones Primer Quimestre	91
Anexo 8 Calificaciones Segundo Quimestre	93
Anexo 9 Certificados	95

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población.....	34
Tabla 2. Ventajas y desventajas de las herramientas virtuales 2.0 y 3D	36
Tabla 3. Análisis de frecuencias.....	42
Tabla 4. Escala de calificaciones.....	43
Tabla 5. Tabla cruzada curso/notas obtenidas.....	44
Tabla 6. Edad promedio de estudiantes	46
Tabla 7. Dispositivo tecnológico que tienen en su hogar	47
Tabla 8. Sistema operativo con el que cuentan	47
Tabla 9. Problemas de conectividad.....	48
Tabla 10. Problemas para acceso a clases online	48
Tabla 11. Tabla de frecuencias de notas obtenidas	52
Tabla 12. Tabla de frecuencias de calificaciones por alumno	53
Tabla 13. Tabla cruzada cursos/nota	54
Tabla 14. Porcentaje de estudiantes por curso y paralelo	56
Tabla 15. Tabla de frecuencia nivel de satisfacción uso aplicación Cospaces	57
Tabla 16. Aspectos que más gusto de las aplicaciones empleadas	59
Tabla 17. Tabla de frecuencia interes de seguir utilizando esta metodología	61

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Técnicas de Gamificación.....	15
Figura 2. Técnicas dinámicas de Gamificación	15
Figura 3. Factores afectivos que se estimulan con la gamificación	19
Figura 4. La gamificación en el aula	20
Figura 5. Aprendizaje 2.0.....	22
Figura 6. El uso multidimensional de la web.....	23
Figura 7. Herramientas web 2.0 gamificación del aprendizaje.....	24
Figura 8. Herramientas Web 2.0 Cuestionarios de evaluación	25
Figura 9. Blog(https://englishgamificationresources.blogspot.com/)	38
Figura 10. Problemas de conectividad.....	39
Figura 11. Porcentaje de calificaciones	43
Figura 12. Gráfico de barras Notas.....	44
Figura 13. Gráfico Circular Género.....	46
Figura 14. Gráfico Circular Aspectos negativos conectividad	49
Figura 15. Link para uso del blog mediante WhatsApp	49
Figura 16. Imágenes de las clases virtuales y presenciales.....	50
Figura 17. Capturas de pantalla uso de Cospaces	51
Figura 18. Porcentajes favorables de acuerdo a la calificación	53
Figura 19. Calificaciones por estudiante y paralelos.....	54
Figura 20. Comparativa de promedios de Primer y Segundo Quimestre	55
Figura 21. Uso de aplicaciones tecnológicas	57
Figura 22. Nivel de satisfacción Uso de Cospaces.....	58
Figura 23. Porcentajes aplicación favorita.....	58

Figura 24. Gráfico de barras aplicación favorita por curso y paralelo	59
Figura 25. Aspectos que más gusto de las aplicaciones empleadas	60
Figura 26. Porcentajes de beneficio en el aprendizaje de inglés.....	60
Figura 27. Porcentajes de interes en seguir utilizando juegos y entornos virtuales 3D	61
Figura 28. Socialización a padres de familia acerca de la implementación de herramientas virtuales.....	87
Figura 29. Utilización de herramientas virtuales en la institución.....	88
Figura 30. Clases y herramientas virtuales	89



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
INSTITUTO DE POSGRADO PROGRAMA DE



MAESTRÍA

Gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de video juegos 3D para el perfeccionamiento de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de Décimo año de Básica de la Unidad Educativa Valle del Chota.

Autor: Estuardo Vladimir Guerra Obando

Tutor: MSc. Landeta López Pablo Andrés

Año: 2021

RESUMEN

El presente trabajo de grado se desarrolló en la Unidad Educativa “Valle del Chota”, ubicada en la comunidad rural de Carpuela, perteneciente a la parroquia de Ambuquí, cuya finalidad fue gamificar el proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de video juegos 3D para el perfeccionamiento de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de décimo año de básica superior, la falta de motivación, el desinterés y algunos aspectos culturales demuestran la limitación en el aprendizaje esperado. Por lo tanto, la presente investigación asumió un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo, de tipo explicativo secuencial, misma que se desarrolló en cuatro fases, en la primera fase se diagnosticó el nivel de desarrollo de las destrezas del idioma inglés, en la segunda fase se describió las herramientas de gamificación y video juegos 3D más adecuados para el desarrollo de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes, en la tercera fase fue diseñado un blog que permitió la gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés con el uso de juegos y entornos virtuales 3D; posterior a la aplicación de estas herramientas virtuales de gamificación, se procedió en la cuarta fase a evaluar la efectividad de las actividades interactivas de gamificación y video juegos 3D, a través de evaluaciones en línea, obteniendo resultados bastante satisfactorios en cuanto a la efectividad esperada, con relación a los estándares de evaluación del Ministerio de Educación, el 83,33% de estudiantes evaluados dominan el aprendizaje requerido y el 16,67% restante alcanzan los aprendizajes requeridos; otro resultado importante en la indagación fue el nivel de satisfacción de los alumnos acerca del uso de entornos y juegos virtuales 3D, el cual reflejó que el 97% de los estudiantes se sintieron satisfechos, muy satisfechos y completamente satisfechos con la utilización de estas herramientas tecnológicas. En tal virtud, la aplicación de metodologías activas en el aula le brinda al docente mejores alternativas en su enfoque pedagógico y el estudiante tiene la oportunidad de aprender de una manera más intuitiva y colaborativa.

Palabras Clave: Gamificación, enseñanza-aprendizaje, video juegos 3D, entornos virtuales, inglés.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
INSTITUTO DE POSGRADO PROGRAMA

UTN
IBARRA - ECUADOR
Facultad de
POSGRADO

DE MAESTRÍA

Gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de video juegos 3D para el perfeccionamiento de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de Décimo año de Básica de la Unidad Educativa Valle del Chota.

Autor: Estuardo Vladimir Guerra Obando

Tutor: MSc. Landeta López Pablo Andrés

Año: 2021

ABSTRACT

The current degree work was developed in “Valle del Chota” High School, located in the rural community of Carpuela, belonging to Ambuquí parish, whose purpose was to gamify the teaching-learning process with the use of 3D video games to the improvement of english language skills in the students of tenth year of upper basic, lack of motivation, disinterest and some cultural aspects demonstrate the limitation in expected learning. Therefore this research assumed a quantitative approach of descriptive scope, sequential explanatory type, which was developed in four phases, in the first phase, the level of development of english language skills was diagnosed, in the second phase, the most suitable gamification and 3D video game tools were described for the development of english language skills in students, in the third phase a blog was designed that allowed the gamification of the teaching-learning process of the english language with the use of games and 3D virtual environments; after the application of these virtual gamification tools, in the fourth phase, the effectiveness of interactive gamification activities and 3D video games was evaluated, through online assessments, obtaining quite satisfactory results in terms of expected effectiveness, in relation to the evaluation standards of the Ministry of Education, 83.33% of students assessed master the required learning and the remaining 16.67% achieve the required learning; another important result in the inquiry was the level of student satisfaction about the use of 3D virtual environments and games, which reflected that 97% of the students felt satisfied, very satisfied and completely satisfied with the use of these technological tools. As such, the application of active methodologies in the classroom provides the teacher with better alternatives in his pedagogical approach and the student has the opportunity to learn in an intuitive and collaborative way.

Key Words: Gamification, teaching-learning, 3D video games, virtual environments, english.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Planteamiento del problema

La educación contemporánea a nivel mundial está en constante transformación para lograr cambios y procesos significativos en cuanto a mejorar el aprendizaje de una lengua extranjera y en particular el idioma inglés. El uso de nuevas metodologías activas como el trabajo cooperativo, la gamificación, los video juegos 3D, la experimentación entre otras está sustituyendo a la antigua catedra tradicional donde el estudiante únicamente receptaba la información que el docente le impartía. Un factor problema muy común para el aprendizaje del inglés es falta de motivación en los estudiantes y la metodología utilizada por los docentes, la cual no está actualizada a la realidad educativa como manifiesta (Rubio Alcalá & Martínez Lirola, 2012).

En la actualidad el aprendizaje de una lengua extranjera como es el caso del inglés se ha convertido no en una asignatura como tal sino más bien como competencia no solo educativa sino también a nivel profesional, lo cual permite al ser humano desarrollarse eficazmente dentro del mundo globalizado en el que se desenvuelve, razón por la que se debe cambiar el currículo de la educación en diversos países, implementando iniciativas innovadoras para mejorar el proceso de enseñanza -aprendizaje.

A nivel mundial el incremento del uso de las tecnologías de la información y comunicación va en aumento y a una velocidad vertiginosa es así que (Rozo Cabra, 2016), menciona que “La sociedad necesita prepararse para habitar nuevos escenarios y conectarse con ciudadanos en cualquier parte del planeta; así como acceder a información que circula desde cualquier parte del mundo, en diferentes idiomas”. Es por ello que es imperativo el aprendizaje de una lengua extranjera para poder desarrollar y alcanzar nuevas formas de conocimiento a través de la tecnología, la gamificación y los video juegos.

De acuerdo a un informe realizado por la Fundación Luminis sobre el aprendizaje del idioma inglés en Latinoamérica los autores manifiestan lo siguiente “Los resultados de exámenes indican que el dominio de inglés es muy bajo. El sistema educativo simplemente no está generando estudiantes con los niveles necesarios de dominio del

inglés” (Cronquist & Fiszbein, 2017). A pesar de estos resultados los países de América Latina no pierden el interés por aprender el idioma, además de buscar nuevas políticas y programas que permitan elevar el dominio del idioma inglés.

En el Ecuador el idioma inglés se ve únicamente como una asignatura más, la cual se debe aprobar desde la educación básica hasta a la educación superior, sin embargo, dentro de este proceso no se ha alcanzado el aprendizaje deseado, por lo que existe una gran limitación de conocimientos y fluidez en cuanto al idioma inglés. Cabe mencionar que en el Ecuador existe una diversidad de culturas y lenguas ancestrales, es decir que no todos los estudiantes a nivel nacional son hispanohablantes y esto se convierte en una limitante para esta población y a su vez no permite alcanzar los resultados esperados en el proceso de aprendizaje del idioma inglés.

Todos estos aspectos tanto culturales como ancestrales, así como también los modismos culturales de cada región y en particular en el valle del chota dificultan en gran medida el aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

Por todas las situaciones antes descritas surge la necesidad de desarrollar esta investigación en la Unidad Educativa “Valle del Chota”, institución fiscal que se encuentra ubicada en la parroquia de Ambuquí, la cual alberga varios estudiantes de diferentes comunidades aledañas, las cuales tienen diferentes contextos culturales y motivacionales es por ello que se piensa implementar la gamificación y los video juegos 3D como herramientas metodológicas para el perfeccionamiento de las destrezas del idioma inglés.

Por todo lo antes mencionado se plantea la siguiente interrogante al problema de investigación: ¿Qué efectividad tendrá la implementación de la gamificación y los video juegos 3D en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para el perfeccionamiento de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de los décimos años de básica de la Unidad Educativa Valle del Chota?

Antecedentes

En la actualidad el aprendizaje del inglés se encuentra dentro del currículo educacional desde niveles de educación básica; sin embargo, parece ser que el esfuerzo por incorporar este idioma desde etapas tempranas de la formación del estudiante no ha

sido suficiente y los resultados de aprendizaje no han sido los deseados, por ello es relevante implementar la tecnología, la gamificación y los video juegos dentro de este proceso de enseñanza-aprendizaje. Es así que (Lorena & Astier, 2016) manifiestan que “el desarrollo de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) más precisamente el considerable avance de Internet, las computadoras y los teléfonos celulares ha tenido un alto impacto en la sociedad en los últimos tiempos, generando una nueva cultura digital. No estamos solos frente a los aparatos novedosos; hay nuevos modos de percepción, lenguaje y lógicas en esta transformación cultural que se está dando por la innovación tecnológica; y dentro de esta transformación, el aprendizaje no es una excepción”.

Esta investigación analiza a la gamificación como un recurso de apoyo metodológico para los docentes del idioma inglés, en tal virtud (Gentry-jones, 2021) dice que “la gamificación es una técnica adoptada del contexto empresarial al ambiente educativo, como una forma de conseguir mejores resultados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues su carácter lúdico facilita la interiorización de conocimientos en los estudiantes de una forma más divertida”. Es por ello que se pretende perfeccionar el desarrollo de las destrezas del idioma inglés a través de la implementación de herramientas de gamificación así como también video juegos 3D y de esta manera, mejorar habilidades como la atención, la concentración espacial, la resolución de problemas, la creatividad, entre otras, en este mismo contexto es importante manifestar lo que dice (Departamento de Biblioteconomía y Documentación et al., 2011) “en los últimos años el uso de videojuegos como soporte de procesos educativos ha ido incrementando paulatinamente su popularidad. El objetivo de estos videojuegos es aumentar la motivación del alumno, pieza clave para el aprendizaje autónomo”.

Se concluye que, en su conjunto, desde el punto de vista cognitivo, que las herramientas de gamificación y los video juegos 3D ayudan en el desarrollo intelectual de los estudiantes de educación básica superior y bachillerato.

Objetivos

Objetivo general

Gamificar el proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de video juegos 3D para el perfeccionamiento de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de décimo año de

básica de la Unidad Educativa Valle del Chota.

Objetivos específicos

- Diagnosticar el nivel de desarrollo de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de décimo año de básica de la Unidad Educativa Valle del Chota.
- Describir las herramientas de gamificación y video juegos 3D para el desarrollo de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de Décimo Año de Básica de la Unidad Educativa “Valle del Chota”.
- Diseñar un blog que permita la gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés con el uso de video juegos 3D.
- Evaluar la efectividad de las actividades interactivas de gamificación y video juegos 3D, en las clases de inglés con los estudiantes del Décimo Año de Básica.

Justificación

La educación y las TIC tienen en la actualidad una mayor compatibilidad para un futuro prometedor en todo sentido y ámbito. En este contexto la escuela y la educación tienen que patrocinar por ellas mismas la posibilidad de preparar a los individuos para la innovación. La formación tiene que transformarse y cambiar a fin de adaptarse a las nuevas necesidades y condiciones. Es así que (Perero Calle, 2011) manifiesta que “el uso de la tecnología en la educación en un idioma no nativo como lo es el inglés es fundamental para el avance y desarrollo de los pueblos el cual contribuye al enriquecimiento de la cultura y la sociedad. A su vez, para demostrar que se puede usar nuevas herramientas para implementar dentro del aula de clase”.

Es por ello que el aprendizaje de una lengua extranjera siempre es un proceso bastante complejo y más aún con los cambios constantes que tiene la sociedad y la educación como tal, es por ello que se debe implementar metodologías activas de aprendizaje para desarrollar de manera más eficaz las destrezas del idioma inglés y a través de esto lograr los resultados de aprendizaje esperados. Dentro de este proceso se puede mencionar que, para el aprendizaje de cualquier lengua extranjera, se debe tomar en cuenta algunos factores como la similitud, así como también la diferencia que existe con la lengua natal o materna.

Para la producción de las destrezas del idioma inglés se debe considerar aspectos importantes como la manera de aprender que tienen los estudiantes ya que no todos aprenden de la misma manera, ya sea de forma visual, kinestésica, auditiva es por ello que la estrategia que más se adapta y motiva a la mayoría a aprender es a través del juego, esto ayuda a que exista una comunicación más efectiva entre el docente y el estudiante.

La evolución que tiene la educación viene acompañada también de los avances en tecnología, que se aplican gradualmente, especialmente en la pandemia que se vivió desde el año anterior, lo cual hizo que la educación y las instituciones educativas comiencen a implementar el uso de recursos tecnológicos. En la actualidad se cuenta con herramientas tecnológicas como (móviles, computadoras, medios de comunicación, redes sociales y entretenimiento, entre otras), los jóvenes también manejan esas tecnologías diariamente en su vida cotidiana, por lo que ese cambio en el estilo de vida de las personas se ve reflejado también en la educación y por ende en los estudiantes.

De las diferentes metodologías que han aparecido en los últimos tiempos una de las más activas para adquirir un conocimiento significativo es la gamificación que sirve no como entretenimiento sino más bien como herramienta didáctica de aprendizaje, la cual contribuirá a mejorar las limitaciones en el proceso del conocimiento a través de una experiencia positiva y de manera divertida, estos aspectos perfeccionan las destrezas comunicativas de los estudiantes y aportan con la motivación que los alumnos requieren para participar activamente dentro de las clases, alcanzando los objetivos propuestos.

En lo que tiene que ver la enseñanza de inglés, (Miguel Lorenzo, 2015) manifiesta que en los últimos tiempos la metodología utilizada se ha basado fundamentalmente en trabajar la comprensión y la expresión escrita (gramática, vocabulario y textos, entre otros), dejando un poco de lado la comprensión y la expresión oral y, sobre todo, desmotivando al alumnado ante una metodología muy teórica. Por tanto, el juego en las clases de inglés puede aportar la motivación que los estudiantes necesitan para participar con ganas e ilusión en la asignatura y alcanzar un aprendizaje más rico, completo y divertido.

Además, es importante recalcar que la gamificación y los video juegos como herramientas metodológicas son un elemento fundamental y a la vez motivador en el

proceso de aprendizaje del idioma inglés en el aula por medio de juegos, recompensas y sistema de puntuación utilizando la tecnología 3D. En tal virtud es importante mencionar lo que dice el (Currículo Nacional 2016) acerca del aprendizaje que debe desarrollar una variedad de procesos cognitivos, así como también las tecnologías de la información y de la comunicación formarán parte del uso habitual como instrumento facilitador para el desarrollo del currículo.

Por todo lo antes mencionado, se procura demostrar que la gamificación no es únicamente un juego como tal, sino más bien es una estrategia a través de la cual se pueden alcanzar mejores resultados en el rendimiento de los estudiantes. En este contexto se pueden desarrollar diversas actividades enmarcadas en la línea de investigación como es la gestión, calidad de la educación, procesos pedagógicos e idiomas de la Universidad Técnica del Norte con resolución N0. 122-SO- HCU-UTN-12-9.2016, y así obtener un gran beneficio en lo que se refiere al aprendizaje del idioma inglés, tanto para los estudiantes como para toda la comunidad educativa.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

Marco Teórico

Este capítulo se sustenta en la revisión de antecedentes, conceptos y teorías bibliográficas de tesis, libros y artículos científicos, mismos que permitieron indagar más a fondo acerca de las tecnologías de la información y comunicación, teorías de enseñanza-aprendizaje, así como también las nuevas metodologías educativas, como la gamificación, video juegos y entornos virtuales 3D, para mejorar las destrezas del inglés como lengua extranjera, en tal virtud a continuación se muestra la información recopilada en los siguientes párrafos:

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)

En los últimos años las TIC se han convertido en una herramienta indispensable para la sociedad del conocimiento y la información esto ha permitido implementar y modificar varios aspectos de la vida cotidiana como: el trabajo, la educación, la sanidad, el desarrollo económico, el diseño industrial y artístico, el entretenimiento, la comunicación, la información y el comportamiento de las personas y organizaciones, enmarcadas en la optimización de la calidad de vida. Su gran impacto ha hecho que se conviertan en un elemento imprescindible para actuar de manera eficiente en las diferentes actividades habituales de la vida. Es importante mencionar lo que dicen (Cabero-Almenara, 2010) acerca de la relevancia que tiene la implementación de las TIC; “Sin lugar a dudas en los momentos actuales la penetración de las TIC está alcanzado a todos los sectores de nuestra sociedad, desde la cultura y el ocio, hasta la industria y las instituciones de formación; y por otra, que ya nadie los contemplan como un elemento de añadido al sistema educativo, sino como unos medios significativos para el aprendizaje, entornos de innovación escolar, y para la comunicación e interacción social”.

Las TIC en la Educación

En la actualidad la educación en todo el mundo se enfrenta al desafío de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para proporcionar a los alumnos las herramientas y estrategias necesarias que se precisan para un mejor desempeño académico

en todos los niveles de aprendizaje. Las TIC son la innovación educativa del momento porque permiten a los alumnos y docentes obtener cambios significativos en el desempeño diario dentro y fuera del aula, además de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mismos. Las tecnologías de información y comunicación están mejorando la educación en gran medida, dentro de este proceso de transformación han emergido nuevas formas de adquirir conocimientos, así como también el desarrollo de nuevas metodologías de enseñanza. Es así que (Gómez & Macedo, 2012) mencionan que:

“el uso e implementación de las TIC en el currículo, permite el desarrollo de nuevas formas de enseñar y aprender, debido a que los docentes pueden adquirir mayor y mejor conocimiento dentro de su área permitiendo la innovación, así como también el intercambio de ideas y experiencias con otros establecimientos, mejora la comunicación con los estudiantes”.

Por lo antes expuesto es imprescindible la inserción de las TIC en el sistema educativo y el currículo para obtener mejores resultados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, enmarcados en el perfeccionamiento de planes educativos de calidad, que se adapten y a la vez brinden al discente nuevas formas de adquirir un conocimiento significativo y en función de las necesidades educativas específicas que cada uno tenga, empleando las potencialidades que brindan las nuevas tecnologías en relación con la educación en la actualidad.

Teorías de aprendizaje

El proceso de enseñanza-aprendizaje permite tanto a los docentes como a los alumnos comunicarse y transmitir los conocimientos e inquietudes de un determinado tema o asignatura, de manera general o específica. Es importante mencionar que este proceso, promueve la exploración, la experimentación, la construcción, la comprobación y la reflexión sobre las diferentes teorías de aprendizaje, en tal virtud se debe diferenciar el enseñar como la transmisión de conocimientos y el aprender como la adquisición de conocimientos, es así que el docente forma el pensamiento y perfecciona las actitudes del alumno y de esta forma el estudiante comprende cómo debe actuar. Cabe resaltar también lo que manifiesta (Vega-Lugo et al., 2019) sobre las teorías de aprendizaje;

“La educación a lo largo de la historia evoluciona dando respuesta a la necesidad de docentes y alumnos, por ello es de suma importancia el conocimiento de herramientas

que permitan mejorar y optimizar el proceso de enseñanza- aprendizaje, el conocer las teorías de la educación permitirán mejorar y conocer la manera en cómo los estudiantes aprenden y con esto coadyuvar a un aprendizaje significativo en el alumno.”

Existen varias teorías de aprendizaje, siendo las más relevantes de acuerdo al criterio de (Siemens, 2004) El conductismo, el cognitvismo y el constructivismo son las tres grandes teorías de aprendizaje utilizadas más a menudo en la creación de ambientes instruccionales. Estas teorías, sin embargo, fueron desarrolladas en una época en la que el aprendizaje no había sido impactado por la tecnología. Por lo antes mencionado es imprescindible tomar como referencia también a la teoría del conectivismo como parte fundamental de este trabajo de grado, la cual está directamente relacionada con las variables de investigación. En consecuencia, todas las teorías antes mencionadas, son relevantes en la indagación planteada, las mismas que se muestran a continuación en los párrafos subsiguientes:

Teoría del Conductismo

La teoría conductista ha evolucionado desde inicios del siglo XX, con Watson 1913, continuando con Pavlov 1930 y finalmente con Skinner 1954, siendo este último el más influyente en el ámbito de la educación, basando sus estudios en los estímulos y las respuestas, tal como menciona (Urbina, 2009) “Aunque un gran número de autores podrían consignarse bajo la etiqueta de conductismo, sin lugar a dudas, la mayor influencia ejercida en el campo educativo vendrá de la mano de Skinner, formulador del condicionamiento operante y la enseñanza programada. El conductismo parte de una concepción empirista del conocimiento. La asociación es uno de los mecanismos centrales del aprendizaje”.

Según (Ramírez et al., 2018) en la enseñanza de lenguas el método Audio-Lingual responde a esta teoría conductista, es así que toman como referencia a (Muñoz 2010) “Este método busca la repetición y la imitación constante por parte del estudiante, propiciando el uso de ejercicios controlados por el profesor. Básicamente se trata de ejercicios de sustitución para evitar el cometer errores frecuentes y beneficiar la mecanización de estructuras, vocabulario y pronunciación.” Es importante resaltar lo expuesto anteriormente, ya que este método es muy útil para desarrollar las destrezas como el listening y el speaking, mismas que requieren estar en constante repetición e imitación por parte de los aprendices.

Desarrollo Cognitivo de Piaget

Para Piaget, aprendizaje es el proceso mediante el cual el sujeto construye su propia definición de los objetos que percibe al interactuar con el mundo que lo rodea, a través de varios procesos mentales, cognitivos, a la luz de conocimientos previos que se consolidan en las etapas de asimilación, acomodación y equilibrio, que le ayudan a proporcionarles significado.(Arias et al., 2017).

Mediante esta teoría se establece el desarrollo de esta indagación, puesto que es relevante el proceso cognitivo dentro de la enseñanza-aprendizaje, manteniendo a los alumnos como los principales artífices en la adquisición de nuevos conocimientos, a la vez que son ellos quienes interactúan de manera cómoda y equilibrada dentro de los entornos virtuales, los cuales se asemejan al mundo real, mejorando los procesos mentales y cognitivos a través de la gamificación y videojuegos 3d.

Lenguaje y Desarrollo Cognoscitivo de Vigotsky

Vigotsky sostiene que el lenguaje es crucial para el desarrollo cognoscitivo. Proporciona el medio para expresar ideas y plantear preguntas, las categorías y los conceptos para el pensamiento y los vínculos entre el pasado y futuro. Al pensar un problema, por lo general pensamos en palabras y oraciones parciales. Vigotsky destacó la función del lenguaje en el desarrollo cognitivo, ya que consideraba que bajo la forma del habla privada (hablarse a uno mismo) el lenguaje orienta el desarrollo cognoscitivo. (Rafael Linares, 2008).

Por lo antes expuesto es importante resaltar que el lenguaje como tal es indispensable para el desarrollo cognoscitivo de los estudiantes y mucho más si se trata de la adquisición de una nueva lengua extranjera como el inglés a edades no adultas, lo cual a través de una planificación acertada y con la ayuda de metodologías activas como la gamificación se logrará un aprendizaje más asertivo del inglés como lengua extranjera.

Teoría del Constructivismo

En este apartado se iniciará indicando lo que es el constructivismo, haciendo referencia a lo que menciona (Payer, 2005), en su interpretación tomada de (Méndez, 2002) acerca de lo que es el constructivismo “es en primer lugar una epistemología, es

decir una teoría que intenta explicar cuál es la naturaleza del conocimiento humano”. El constructivismo asume que nada viene de nada. Es decir que conocimiento previo da nacimiento a conocimiento nuevo.

En base a lo antes mencionado se puede acotar que el constructivismo está considerado como un método activo en educación. que permite aprender desde un conocimiento previo, hasta alcanzar un aprendizaje significativo, dinámico e interactivo por parte de cada estudiante dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Constructivismo social de Vigotsky

El constructivismo social ha tenido varios estudios e investigaciones tanto en el ámbito psicológico como educativo, por ende es importante rescatar lo que dice (Pinto, JECastro & Siachoque, 2019), acerca del constructivismo social como modelo pedagógico, según Vygotsky (1978), considera que el desarrollo humano es un proceso de desarrollo cultural, siendo la actividad del hombre el motor del proceso de desarrollo humano. El concepto de actividad adquiere, de este modo, un papel especialmente relevante en su teoría social. Para él, el proceso de formación de las funciones psicológicas superiores, se dará a través de la actividad práctica e instrumental, pero no individual, sino en la interacción o cooperación social.

Por lo tanto, es fundamental hacer énfasis en que el constructivismo social que plantea Vigotsky, cumple un papel importante en el desarrollo cultural, psicológico y pedagógico del estudiante, puesto que le permite adquirir los nuevos conocimientos a través de una interacción y cooperación efectiva tanto con el docente como con los demás compañeros de clase.

La Enseñanza de lenguas y el constructivismo

Dentro de esta perspectiva existen varias investigaciones y análisis relevantes, en cuanto a la enseñanza de una lengua extranjera basadas en una pedagogía constructivista, es así que (Chiluiza, W. Castillo, D. Parra & Sanguña, 2017) manifiestan que “El aprendizaje de los idiomas inglés y francés se construye en continua adaptación a una sociedad cambiante, pluralista, solidaria y tolerante, requiere ser procesado en un grupo contextualizado y no en forma aislada, ya que para la comunicación efectiva es necesario

desarrollar las cuatro destrezas propias para el idioma”.

Por otra parte (García-Calvo, 2018) señala que “Dentro de esta revolución metodológica moderna, surge a finales del siglo pasado el enfoque de aprendizaje integrado de contenido y lengua, conocido como AICLE en español y CLIL (Content and Language Integrated Learning) en inglés, el cual tiene íntima relación con aquellos métodos donde el lenguaje deja de ser un fin para convertirse en un medio de transmisión de significado. El estudiante es el protagonista y las destrezas lingüísticas (escuchar, conversar, leer y escribir) son enseñadas de manera integrada”.

En este sentido es indiscutible que la enseñanza de las cuatro destrezas en el inglés de una manera eficaz a través de la implementación de una pedagogía constructivista, ayuda en gran medida a mejorar el conocimiento, así como también hace que la comunicación se vuelva más asertiva. Por lo tanto, hace que el estudiante se vuelva un ente más proactivo y autocritico en el desarrollo de su aprendizaje.

En esta misma descripción cabe resaltar lo que dice (Hernández, 2006) “el uso de diferentes estrategias de corte constructivista es la mejor manera de aprender un segundo idioma. A través del uso de diferentes herramientas didácticas en contexto y a través de la mediación se mejora la expresión oral y escrita”.

Si bien es cierto en la actualidad se requiere más que una planificación para las clases, por ende, es menester de cada docente actualizarse en cuanto a estrategias y metodologías constructivistas, mismas que deben estar vinculadas al uso herramientas didácticas en función de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte (Ortiz Parada, 2013), menciona que a partir de los ideales cognitivistas, surgió el Constructivismo, de la mano del psicólogo J. Piaget (1965). Según esta teoría, el aprendizaje surge de la construcción de nuevos conocimientos a partir de los ya conocidos. El nuevo conocimiento será asimilado por su relación con las ideas previas que posee el individuo. Este será, pues, un modelo de enseñanza caracterizado por los siguientes rasgos:

- Una participación activa del alumno.
- Se tienen en cuenta los procesos cognitivos que favorecen el aprendizaje, así

como el uso de distintas estrategias para reorganizar los contenidos.

- Se reconoce que cada persona posee unos procedimientos propios para el aprendizaje, por lo que habrá que potenciar el desarrollo de los recursos propios de cada alumno.

- Fomento de la autoestima del aprendiente, pues es necesario que muestre confianza hacia lo que es capaz de hacer y esté preparado para resolver problemas, comunicarse y aprenda a aprender.

Teoría del Conectivismo

En el desarrollo de este apartado se mencionan valiosos aportes como el de (Terreni et al., 2017) que dice “El conectivismo es una teoría del aprendizaje que reacciona contra el concepto del construccionismo y explica cómo las tecnologías basadas en la red, suponen una revolución que voltea la idea clásica de instrucción, con nuevas plataformas cognitivas y redes como fuentes conectadas e interactivas de comunicación”.

Según (Gutiérrez, 2012) El Conectivismo es definido como una teoría de aprendizaje para la era digital (Siemens, 2004).

El conectivismo es el primer y mayor logro teórico que se ha encargado de evaluar las implicaciones positivas que tiene para la educación tanto el internet como todas las nuevas tecnologías de la comunicación.(Velásquez Monroy et al., 2021)

El objetivo de implementar el uso de las TIC, en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés, es evitar que la clase se sumerja en el modelo de educación tradicional, en los tiempos actuales esta tecnología facilita el trabajo en la búsqueda de estrategias y metodologías efectivas que ayudarán al docente a crear, diseñar, transformar la forma en la que se enseña, está la urgente necesidad de modernizarse y estar al día con las nuevas herramientas tecnológicas.(Basurto et al., 2021)

De acuerdo con (Sagar, 2014) El Conectivismo describe la producción de conocimiento a través de las conexiones que se producen simultáneamente en el cerebro del alumno, entre los alumnos y los materiales de aprendizaje, y entre los estudiantes y otras personas.

Por otra parte es importante resaltar lo que indica (Siemens, 2004) acerca de las características que posee la enseñanza basada en el enfoque conectivista:

- El aprendizaje y el conocimiento residen en la diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso de conexión de nodos.
- El aprendizaje puede residir en elementos no humanos.
- La capacidad de saber es más crítica que lo que realmente se sabe.
- Nutrir y mantener las conexiones es necesario para facilitar el aprendizaje continuo.
- La destreza para ver conexiones es fundamental.
- Un conocimiento actualizado es la meta de toda actividad de aprendizaje conectivista.

En definitiva, el objetivo final del conectivismo es estar al día en un mundo que cambia constantemente.

La Gamificación (Gamification)

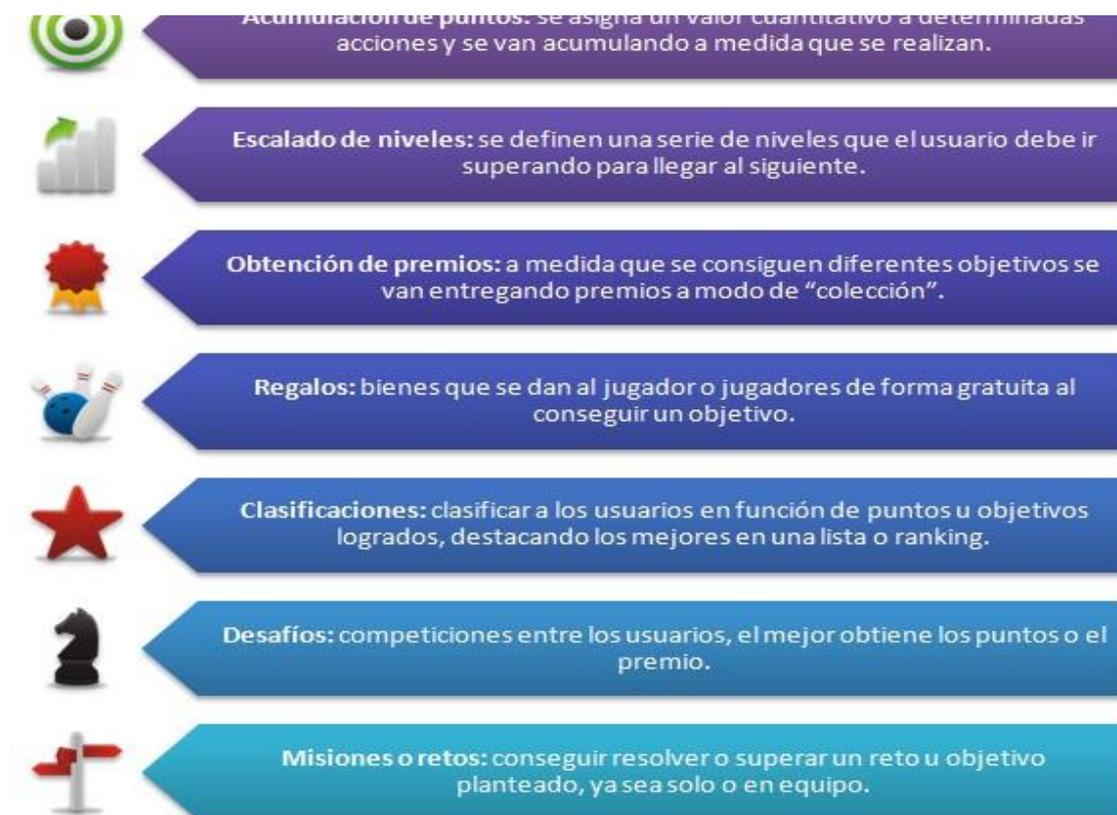
La Gamificación es una nueva estrategia didáctica de aprendizaje que permite implementar los juegos al ámbito educativo y profesional para obtener mejores resultados, optimizando los conocimientos, mejorando las habilidades, esto permite la implementación de recompensas o distinciones por los logros alcanzados al finalizar determinada actividad, así como también el logro de establecidos objetivos propuestos al inicio de cada tarea. En tal virtud (Universidad Politécnica Salesiana, 2018) manifiesta que;

“Sin lugar a dudas, la gamificación ha venido emergiendo como una estrategia y metodología en diversos campos y disciplinas, pero especialmente es en la educación y la comunicación donde ha visto, en la práctica, un mayor espacio de aplicación”.

En los últimos tiempos este tipo de metodologías actuales facilitan la interiorización de conocimientos debido a su carácter lúdico, el cual motiva al individuo a realizar las labores de una forma más divertida, propiciando una experiencia activa en el beneficiario.

La utilización del juego en cualquier aspecto motiva a los individuos a desarrollar de manera óptima las diferentes actividades, las cuales se desarrollan con mayor incentivo, compromiso y sobre todo con el ánimo de superación ante cualquier dificultad que se pueda presentar; empleando varias técnicas dinámicas y mecánicas relacionadas con los juegos, mismas que se presentan en las figuras 1 y 2.

Figura 1. Técnicas de Gamificación



Fuente: Virginia Gaitán Blog educativa (2021)

Figura 2. Técnicas dinámicas de Gamificación



Fuente: Virginia Gaitán Blog educativa (2021)

Gamificación en educación

En dicho contexto (Morillas, 2016) plantea que: El término gamificación (gamification) es un término que puede confundirse con la utilización de los juegos en el aprendizaje. Sin embargo, la gamificación es una variante diferente de experiencia de aprendizaje en el que se toma elementos de los juegos tales como (puntos, medallas, tablas de clasificación, logros y competitividad) y los aplica en un contexto fuera del juego, como es en este caso el aula.

De la misma manera (Marín Díaz, 2015) manifiesta: “Hablar hoy de “gamificación educativa”, supone hacerlo de una tendencia basada en la unión del concepto de ludificación y aprendizaje. La gamificación propiamente dicha trata de potenciar procesos de aprendizaje basados en el empleo del juego, en este caso de los videojuegos para el desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje efectivos, los cuales faciliten la cohesión, integración, la motivación por el contenido, potenciar la creatividad de los individuos.”

Por lo anteriormente expuesto cabe acotar lo que menciona (F. García et al., 2020) en su artículo “La gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje: una aproximación teórica”, en el que indica de acuerdo con Teixes-Arguilés (2014), que la gamificación en la educación y la formación, tendrán como finalidad modificar los comportamientos de los alumnos y alumnas para que el resultado de la acción educativa o formativa sea provechoso para los mismos.

En definitiva, la gamificación educativa crea situaciones de aprendizaje que permiten obtener determinadas competencias y conocimientos. En este sentido la gamificación en educación consiste en aplicar conceptos y dinámicas propias del diseño de juegos que estimulan y hacen más atractiva la interacción del alumno con el proceso de aprendizaje, a la vez que incrementan la predisposición natural del estudiante hacia la competición y el juego para hacer menos aburridas determinadas tareas que, gracias a estos métodos, pasan a ser realizadas de forma más dinámica y efectiva.

Ventajas y desventajas de la gamificación

En este contexto, es importante mencionar que la implementación de nuevas metodologías en educación, tal como lo es la Gamificación, tienen sus ventajas y desventajas, en tal virtud se plantean algunas de ellas de acuerdo con (Roa González, 2021), manifiesta en su artículo que varios autores como Zichermann y Cunningham (2011); Kapp (2012) o Bruder (2015) han establecido las principales ventajas derivadas del uso de esta metodología, entre las que destacan las siguientes:

- El incremento de la motivación en el alumnado, pues al tener un objetivo o meta, se involucran más en la dinámica de aprendizaje y, superar el reto, los lleva a un sentimiento de logro y éxito.
- Provee un ambiente seguro de aprendizaje animando al alumnado a realizar nuevos retos, a investigar nuevas soluciones.
- El alumnado es consciente de su progreso, gracias a la retroalimentación que se le proporciona para guiarle hacia el resultado correcto.
- Genera cooperación, debido a que se suele trabajar en equipo para lograr el objetivo.
- Mejora el autoconocimiento sobre las capacidades que se poseen, ya que el juego le permite comprobar sus habilidades y destrezas.
- Favorece la retención del conocimiento adquirido de forma significativa.

Debemos tener en cuenta que el empleo de la gamificación también tiene inconvenientes, como señala Pérez de Villaamil (2018):

- Elevado coste, debido a la producción de material audiovisual educativo utilizado, a las herramientas educativas utilizadas y a la renovación del material.
- Elevado tiempo de elaboración del material.
- Distracción con el juego, con lo que implica perder tiempo.
- Dificultad para desarrollar la habilidad de la expresión oral.
- Dificultad para conseguir un equilibrio entre el carácter lúdico y formativo.
- Desmotivación una vez hayan superado la novedad inicial.

La Gamificación y su connotación pedagógica

En los últimos años se ha implementado la gamificación de manera frecuente en las aulas, esto en función de lograr una conexión efectiva con la pedagogía y didáctica, y así mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje. En tal virtud es importante rescatar lo

que menciona (Morán, 2007) “En la actualidad el docente se enfrenta al desafío que representa tener en el aula a estudiantes multiestimulados. Se trata de una época inédita, en la que el sistema educativo debe dar respuesta a las expectativas que demanda una generación nacida y criada en ambientes donde la tecnología forma parte de la cotidianidad”.

Es importante resaltar que el término “multiestimulados”, hace referencia a que los niños y jóvenes de hoy, nacieron en una era digital y se desarrollan diariamente en espacios multimedia, tal como mencionan (Educativa et al., 2019) “Es relativamente fácil reconocer que estas tecnologías han cambiado la manera de pensar y las habilidades de los alumnos, reconocer que el trabajo escolar ya no puede limitarse a la clase frontal, al libro, pizarrón y cuaderno. Los niños y jóvenes de hoy viven en un ambiente multimedia, son el resultado de un proceso de formación en el que están multiestimulados: imágenes, colores, ruidos, incluso por qué no decirlo un cierto grado de adrenalina en sus relaciones, Díaz, (2013)”.

En este sentido se puede manifestar que las tecnologías y las metodologías activas como la gamificación significan motivación para el alumno dentro y fuera del aula, puesto que es un factor muy importante para el desarrollo significativo del aprendizaje. Por ende, La conexión de la gamificación con el componente emocional es amplia, de hecho, todo lo que atrapa los sentidos o implica tiene una relación directa con una experiencia de aprendizaje como algo sentido, vivencial y emocionalmente activo. (Manuel & Chema, n.d.)

En este contexto se toman algunos factores que permiten estimular el aprendizaje a través de la gamificación tal como nos menciona (Manuel & Chema, n.d.) a continuación:

- A. Dependencia positiva (lo cooperativo): retos o desafíos.
- B. La curiosidad y el aprendizaje experiencial: la narración.
- C. Protección de la autoimagen y motivación: avatar.
- D. Sentido de competencia: puntuaciones y tablas de resultados.
- E. Autonomía: barras de progreso y logros.
- F. Tolerancia al error: el pensamiento del juego y el feedback inmediato

De la misma manera en este aspecto se toma como referencia las siguientes consideraciones reflejadas en la figura 3, acerca de los factores que se estimulan con la gamificación:

Figura 3. Factores afectivos que se estimulan con la gamificación



Fuente: Foncubierta & Rodríguez (2014)

Del mismo modo (Ocón Galilea, 2016) manifiesta otras fases muy relevantes a ser tomados en cuenta al implementar la gamificación en el aula, tales como: 1.- Define un objetivo claro. 2.- Ambienta la actividad con una narrativa. 3.- Propón un reto específico. 4.- Establece ciertas normas. 5.- Permite a cada alumno cree su avatar. 6.- Crea un sistema de recompensas. 7.- Propón una competición con rankings. 8.- Establece niveles de dificultad creciente. 9.- Proporciona un *feedback* tras corregir los errores.

En virtud de lo antes expuesto por la autora, cabe señalar la infografía de su misma creación acerca de la gamificación en el aula, la cual se ofrece a continuación en la figura número 4:

Figura 4. *La gamificación en el aula*



Fuente: (Ocón Galilea, Raquel, 2016)

La educación en la actualidad demanda de cambios constantes en las estrategias y metodologías de enseñanza, en vista de lo antes mencionado (Ortiz-Colón et al., 2018) dicen. “La escuela hoy en día presenta grandes problemas relacionados con el compromiso y la motivación de los alumnos, por lo que Lee y Hammer (2011) ven en la gamificación una oportunidad para solucionar estos problemas, al aprovechar el poder motivacional de los juegos en aspectos importantes del mundo real, favoreciendo la motivación del alumnado”

En este contexto la educación con el uso de la tecnología y la gamificación permiten a los estudiantes desarrollar habilidades de inteligencia emocional y social. Así pues, un diseño curricular basado en los principios de la gamificación ayuda a mantener el interés de los alumnos evitando que el proceso de enseñanza-aprendizaje se convierta en algo aburrido o sin interés. (Ortiz-Colón et al., 2018).

La Web 2.0 y el proceso de enseñanza-aprendizaje

De acuerdo con (Arnal, 2007) quien indica en su artículo sobre la Web 2.0, que el autor (O'Reilly, 2005), afirmó que las aplicaciones web 2.0 son aquellas que sacan partido a las ventajas intrínsecas de la web, ofreciendo un servicio continuamente actualizado que mejora cuanto más gente lo use, utilizando y remezclando los datos de múltiples recursos, incluyendo los usuarios individuales, a la vez que ofrecen sus propios datos y servicios de tal forma que pueden ser reutilizados por otros, creando una “arquitectura de participación” en red, yendo más allá de la página de la web 1.0 para ofrecer experiencias de usuario cada vez más ricas.

Es así que la Web ha ido evolucionando desde las clásicas páginas de sólo lectura que constituían una simple vitrina de contenidos, hacia un conjunto de nuevas tecnologías y herramientas que la convirtieron en una plataforma abierta basada en la participación de los usuarios, adquiriendo así una nueva dimensión social y participativa. Los usuarios ahora pueden también ser creadores de contenidos, logrando interactuar con otros usuarios, dándole esto un nuevo sentido a la Web, dejando de ser un elemento de consumo y transformándose en un elemento de producción y creación de los usuarios. (Cela Rosero & Fuentes, 2010). En este sentido este tipo de web es reconocida por ser interactiva, colaborativa, dinámica y amigable, puesto que es muy útil para los migrantes digitales, ya que permite implementar nuevas estrategias y herramientas tecnológicas, para el desarrollo de sus clases, en función de alcanzar niveles óptimos de aprendizaje.

En relación con las herramientas que ofrece la web 2.0 (Romero & Guitert i Catasús, 2012) dicen según Esteve (2010), estas herramientas ayudan al desarrollo de destrezas y, sobre todo, actitudes basadas en una alfabetización tecnológica, crítica, colaborativa y creativa.

Por otra parte (Martínez de Salvo, 2010) expresa en su artículo de acuerdo con (Cobo y Pardo, 2007) que el planteamiento de un nuevo modelo de aprendizaje: el aprendizaje 2.0 es más participativo, colaborativo y social. Además, se fundamenta en cuatro tipos de aprendizaje:

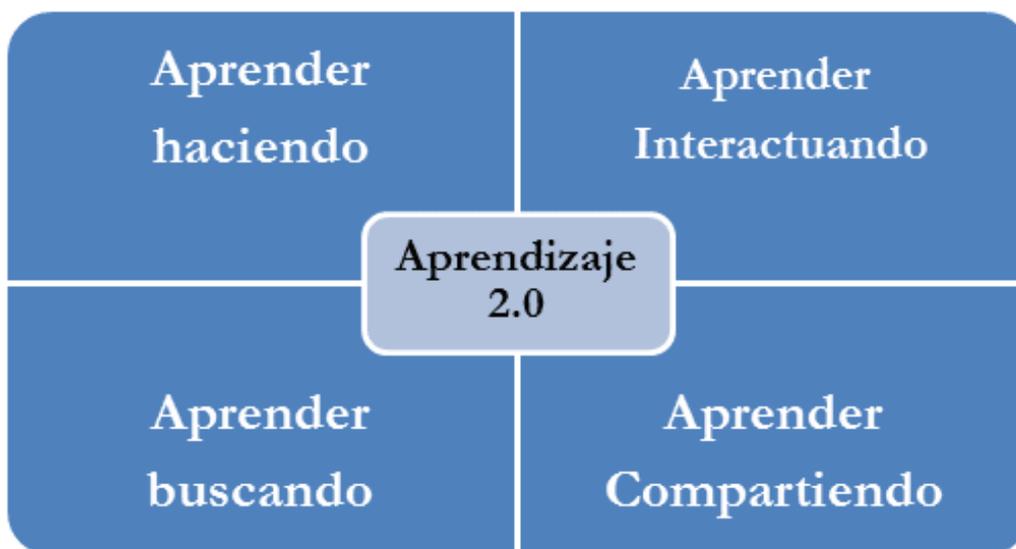
1. Aprender haciendo: utilizando herramientas que le permitan al alumno, guiado por el docente, construir conocimiento bajo el principio de “ensayo y error”.

2. Aprender interactuando: no sólo desde un nivel selectivo o consultacional (haciendo clic en los hipervínculos), sino también aprovechando las herramientas para la comunicación (sincrónica y asincrónica) entre alumno-alumno y alumno-docente, para el intercambio de ideas.

3. Aprender buscando: por medio del uso con sentido de las herramientas para saber qué, cómo, dónde y para qué buscar y seleccionar información con fines educativos, sustentando la producción de conocimiento en la investigación.

4. Aprender compartiendo: participando activamente en actividades colaborativas apoyándose en los recursos cooperativos que posibilitan trabajar conjuntamente y compartir las ideas y los productos educativos.

Figura 5. *Aprendizaje 2.0*



Fuente:(<https://www.homodigital.net/2013/08/aprendizaje-2-0.html>)

En definitiva, la tecnología avanza a pasos agigantados puesto que hemos pasado de la web 1.0 hasta obtener en la actualidad la web 4.0, mismas que con el pasar del tiempo han evolucionado su uso en varios aspectos, siendo uno de ellos la educación, de tal manera, como se puede observar en la figura 6:

Figura 6. *El uso multidimensional de la web*

EL USO MULTIDIMENSIONAL DE LA WEB				
	WEB 1.0	WEB 2.0	WEB 3.0	WEB 4.0
Contenido	Fijo y dado.	Construido social-mente.	Construido socialmente y reconstruido en el contexto.	Construido y reconstruido en el contexto de forma constante.
Tecnología	Está fija en el aula.	Utilizada y asumida (migrantes digitales).	Se vive en el universo digital.	Se vive en el universo digital. Relacionada con la inteligencia artificial.
La enseñanza va desde	Profesor a los estudiantes	Profesor al estudiante, estudiante al profesor y estudiante a estudiante.	Profesor al estudiante, estudiante al profesor y estudiante a estudiante, a todo el mundo.	Todos aprenden y todos enseñan
La escuela está en	Un edificio.	Un edificio y on line. Escuela tecnómada. Aprendizaje ubicuo y asíncrono.	Aprendizaje ubicuo y asíncrono; calle, cafetería, escuela, oficina, playa, parque, tren, avión, casa...	Conexión ubicua y asíncrona; calle, cafetería, escuela, oficina, playa, parque, tren, avión, casa...
Los padres ven la escuela como	Una guardería para cuidar los niños.	Una guardería.	Un lugar donde ellos también aprenden.	Preparación para entrar en el mundo de las tecnologías.
Los profesores son	Profesionales con título reconocido.	Profesionales con título reconocido.	Todos son profesores	Todos son profesores pues todos informamos y aprendemos.
Los hardware y software en las escuelas son	Comprados y caros.	Código abierto, disponibles y de bajo precio.	Accesibles y de bajo precio; adecuados para cada caso.	Accesibles y de bajo precio; adecuados para cada caso.
La industria ve a los graduandos como	Trabajadores en una cadena de montaje.	Trabajadores con poco desempeño en la sociedad del conocimiento.	Empleadores-colaboradores, empresarios.	Empleadores-colaboradores, empresarios.
Herramientas	Internet Computadora Tablet	Internet Plataforma de redes sociales Computadora – Tablet – Smartfond Blog – Facebook, Twitter, Wiki.	Internet Plataforma de redes sociales Computadora – Tablet – Smartfond Blog – Facebook, Twitter, Wiki.	Internet Plataforma de redes sociales Computadora – Tablet – Smartfond Blog – Facebook, Twitter, Wiki.
Programas	Office y sus programas	Office y sus programas	Office y sus programas	Office y sus programas. Relacionada con la inteligencia artificial.

Fuente: (Latorre M, 2018)

Ante lo expuesto, se pone de manifiesto que el aprendizaje a través de la implementación de las diferentes herramientas web, es concebido de una manera colaborativa y dinámica, por medio de la interacción de los principales actores (alumno-docente, alumno-alumno, docente-alumno), quienes participan activamente generando, compartiendo y discutiendo sus ideas acerca de las temáticas planteadas.

A continuación, se detallan las herramientas web, que se emplearon para generar contenidos colaborativos, las cuales propiciaron un mejor aprendizaje del inglés:

British Council Kids

Es un sitio web de servicio digital que pertenece a la organización internacional del Reino Unido para las relaciones culturales y las oportunidades educativas. Esta plataforma interactiva para el aprendizaje del inglés, le permite al usuario acceder de forma gratuita a todos sus recursos, a la vez que puede copiar, retuitear, compartir descargar e imprimir el contenido del British Council para uso personal y no comercial. Además, contiene varias actividades como (listen and watch, read and write, speak and spell, grammar and vocabulary, fun and games, print and make) entre otras, las cuales permiten desarrollar las destrezas del inglés de una forma diferente. (<https://learnenglishkids.britishcouncil.org/es>).

Educaplay

Es una plataforma web que permite al usuario crear y diseñar diferentes actividades educativas multimedia, en su mayoría de forma gratuita, es así que, a través de los juegos desarrollados en las actividades, el aprendizaje se hace más divertido y dinámico. Otra cualidad de esta página es el acceso que brinda para participar y crear grupos, donde se puede compartir con una comunidad más amplia los diferentes trabajos realizados. (<https://es.educaplay.com>).

Lyrics Training

Es una aplicación que se utiliza en smartphones, tablets y computadoras, la cual dispone un método fácil y divertido que permite al usuario aprender y mejorar las destrezas auditivas acerca de un idioma determinado, a través de videos musicales. Es así que el interesado tendrá la oportunidad de disfrutar jugando con los videos y completando las letras de las canciones, ya que además cuenta con un amplio listado de temas en diferentes idiomas como el español, inglés, francés entre otros, haciendo que el aprendizaje sea más dinámico y entretenido. (<https://es.lyricstraining.com>).

Figura 7. Herramientas web 2.0 gamificación del aprendizaje



Fuente: Capturas de pantalla de las aplicaciones

Kahoot

Es una plataforma educativa que permite evaluar el conocimiento de los estudiantes, a través de test diseñados mediante la temática del juego, en donde su interfaz brinda la oportunidad al docente de crear cuestionarios, los cuales hacen que el estudiante se sienta más relajado y tranquilo al momento de realizar una evaluación. (<https://kahoot.it>).

Quizlet

Es una aplicación y página web educativa, que permite al docente evaluar a sus estudiantes de manera más dinámica y divertida, motivando al alumno a aprender lo que sea con confianza en sí mismo, a través del uso de las diferentes herramientas con las que cuenta esta aplicación. (<https://quizlet.com>).

Google Forms

Es una aplicación que permite al usuario diseñar de forma personalizada formularios, encuestas y cuestionarios, forma parte del paquete gratuito de editores de documentos de Google, además permite recopilar los resultados por medio de porcentajes tanto en barras como en pasteles, así como también obtener respuestas a través de una hoja de cálculo de Excel, la cual brinda una interpretación más detallada. (<https://docs.google.com>).

Figura 8. *Herramientas Web 2.0 Cuestionarios de evaluación*



Fuente: Capturas de pantalla aplicaciones

Video juegos y entornos virtuales 3D

Para iniciar este apartado se dará una definición lo más clara posible en cuanto a lo que es el video juego como tal, tomando como referencia lo que dice la Real Academia Española (RAE), acerca de este término manifiesta: “Dispositivo electrónico que permite, mediante mandos apropiados, simular juegos en las pantallas de un televisor, una computadora u otro dispositivo electrónico”.

En tal virtud se puede mencionar que de acuerdo con la RAE eso sería concretamente lo

que se conoce como video juego, en este sentido es importante hacer referencia lo que expresa (Soto Jordán, 2020) en su artículo: “Un video juego también es un software desarrollado con el objetivo de entretener que es dirigido a través de un controlador y visualizado mediante un dispositivo electrónico con pantalla, dicho software está diseñado para ser interactivo con una persona o entre varias”.

De acuerdo con el criterio de (Departamento de Biblioteconomía y Documentación et al., 2011) acerca de los video juegos manifiestan que hoy en día los video juegos se pueden encontrar para diferentes plataformas ya sean videoconsolas de última generación como Play Station 3 o Xbox 360, videoconsolas portátiles, ordenadores o dispositivos móviles. Esto hace que haya que diferenciar entre varios mercados dentro del mundo de los video juegos, ya que cada mercado posee un público diferente con unas necesidades y unas expectativas diferentes.

A lo antes mencionado, cabe indicar que en la actualidad existen varios tipos de video juegos, por lo que resulta un poco difícil identificar de primera mano a que genero pertenecen, tal como nos indica (Tesis et al., 2019) En la actualidad se hace complejo definir el género de un video juego, debido a que cada vez estos se interrelacionan y mezclan sus temáticas.

Video juegos en la educación

La implementación de nuevas estrategias y metodologías de aprendizaje ha hecho que en la actualidad los docentes indaguen más a fondo sobre la utilización de la gamificación, los juegos y los video juegos en la labor pedagógica de aula.

Es en este contexto (Adán & Rueda, 2018) manifiestan que “Las características y actitudes de los estudiantes del Siglo XXI impulsan a las universidades para organizar e implementar innovadoras experiencias educativas por medio del uso de las TIC. En particular, la utilización de los videojuegos en el contexto educativo representa una alternativa tecnológica para construir espacios propicios para el desarrollo de las competencias”.

De la misma manera los video juegos favorecen el aprendizaje, desarrollan las habilidades y refuerzan la autoestima y la motivación. (Aznar-Díaz et al., 2016).

El uso de video juegos como herramientas en el aula de clase, es una actividad que poco se aplica en las instituciones educativas, pero que promete un significativo resultado para los estudiantes, puesto que permite a éstos cambiar de rutina, así como explorar

contenidos temáticos de forma divertida.(Carlos & Estrada, 2020).

En base a lo anteriormente expuesto cabe mencionar que con la ayuda de los video juegos se conseguirá mejores resultados en la actitud de los estudiantes frente al desarrollo pedagógico de las clases, tanto en la parte emocional como académica.

Por otra parte, existen en la actualidad los video juegos de rol multijugador masivos en línea o MMORPG (sigla en inglés de massively multiplayer online role-playing game). Tales como Roblox, Minecraft, Second Life, entre otros. Estos video juegos permiten que los jugadores interactúen, se socialicen, y que tengan que negociar el significado de sus acciones entre jugadores de distintas nacionalidades y de un factor de azar que se asemeja al del mundo real. No están considerados video juegos serios porque su propósito no es enseñar, sin embargo, sus características permiten que el docente se aproveche del juego para sus propósitos educativos. (Pitarch, 2018).

Efectos positivos y negativos de los video juegos

De acuerdo con el criterio del catedrático español de pedagogía de la universidad del País Vasco de San Sebastián (Etxeberria Valerdi, 2008) quien planea dos efectos, en cuanto a la utilización de los video juegos: efectos de carácter negativo, como la violencia y el sexismo y efectos de carácter positivo tales como: Carácter lúdico y de entretenimiento del alumno durante el estudio y el aprendizaje. El estudiante se siente más cómodo y más predispuesto en estos entornos. Estimulación visual y auditiva, mediante fotos, video, texto, juegos, etc. Lo que permite un mayor grado de interés y menor déficit de atención del alumno. Identificación con el personaje del juego, lo que fomenta que el alumno desee volver a jugar. Reconocimiento de los logros adquiridos mediante puntuaciones o niveles superados. Plan adaptado al ritmo de cada alumno. La dificultad ofrecida al alumno va creciendo según van ampliando los conocimientos adquiridos.

De la misma forma (Mirama Guacas, 2019) menciona en su artículo Sobre las ventajas de los video juegos en la educación, Cuenca (citado por Castaño, 2016) afirma: “Las actividades de ocio son una fuente de nuevos aprendizajes, desarrollo de destrezas, adquisición de conocimientos y dominio de habilidades.: fomentan la creatividad, desarrollan la memoria y el pensamiento, facilitan la adquisición de estrategias de planificación ”. (p.31).

En consecuencia, se puede observar en los párrafos anteriores que, en las

investigaciones realizadas por estos autores, arrojan más resultados positivos que negativos, al momento de implementar los video juegos en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Realidad virtual

La realidad virtual en la actualidad está tomando mucho auge en todos los ámbitos, especialmente en el sector educativo, existen muchas investigaciones acerca de este tema, en este sentido (Miguélez-Juan et al., 2019) indican en su artículo que: La Realidad Virtual Inmersiva (RVI), concretamente, es la que permite a un individuo sumergirse y proyectar movimientos reales en esos escenarios multidimensionales generados a través de sistemas informáticos mediante visores o gafas y otros dispositivos que capturan la posición y rotación del cuerpo (Miguélez-Juan,2018).

En este contexto, la realidad virtual se caracteriza por su naturaleza inmersiva como aquella tecnología que posibilita al usuario, mediante el uso de un visor de RV, sumergirse en escenarios tridimensionales en primera persona y en 360 grados. (Martínez & Margarita, 2018).

Entornos virtuales 3D para el aprendizaje de inglés

El (EVA), más conocido como entorno virtual de aprendizaje lo define (Calvo Roselló, 2018) como: “un espacio virtual creado para el aprendizaje mediante herramientas informáticas que permiten la interacción didáctica (Salinas, 2011), accesible desde cualquier sitio y dispositivo”.

En este sentido los EVA son espacios educativos alojados en la web. Están conformados por un grupo de herramientas que posibilitan la interacción didáctica en un ambiente electrónico. (Arroyo Vera et al., 2018).

Por otra parte (Cedeño & Murillo, 2019), mencionan en su artículo a Silva (2017) quien señala que un entorno virtual de aprendizaje es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, sea éste completamente a distancia, presencial, o de una naturaleza mixta que combine ambas modalidades en diversas proporciones.

La creación de un entorno virtual de aprendizaje está relacionada con un conjunto de actividades que implican la creación de comunidades de aprendizaje donde se genera interacción entre los diferentes actores involucrados en el espacio de aprendizaje.(J. F. García, 2019).

En base a lo que manifiestan los autores en los párrafos anteriores cabe añadir que los entornos virtuales de aprendizaje le brindan al docente y al estudiante nuevas estrategias inmersivas de interrelacionarse y a la vez, adquirir conocimientos de una manera diferente a través de la simulación de la realidad, en tal virtud, con la implementación de este tipo de espacios digitales se mejora las destrezas y habilidades lingüísticas y comunicativas de una lengua extranjera como el idioma inglés.

Características de entornos virtuales de aprendizaje

En este apartado es importante indicar que en párrafos anteriores se manifiestan algunas características generales en cuanto a los entornos virtuales de aprendizaje para beneficio de docentes y discentes en el proceso educativo, por ello, de acuerdo con (Maniega Legarda et al., 2011), se indican las siguientes características específicas:

- Centrados en el alumno: poseen características relacionadas con teorías educativas paidocéntricas ya que todo el funcionamiento tecnológico gira alrededor del alumno y no del proceso técnico en sí.
- Estimulantes multisensorialmente: el uso de varios sentidos a la vez cuando se interactúa con este tipo de espacios favorece la captación diversificada de los estímulos provenientes de todos los elementos que lo forman: texto, audio, imagen, video, etc.
- Avance a través de muchos caminos: ofrecen al estudiante la posibilidad de seleccionar el itinerario educativo de una forma autónoma y libre, sin menoscabo de que la secuencia didáctica sea coherente y dirigida.
- Comunicación multimodal: el uso de varios canales comunicativos (audio, video, texto, etc.) facilita la comprensión de los mensajes educativos que se presentan en este tipo de entornos.
- Lúdico: el uso de estrategias lúdicas parecidas a las de los videojuegos para el aprendizaje favorece la implicación emocional de los alumnos en este tipo de

ambientes, lo que permite aprender a través de la experiencia y de estrategias de ensayo error.

- **Colaborativo:** permiten la creación de proyectos colaborativos gracias a las posibilidades de comunicación multimodal y a las herramientas de interacción.
- **Interactivo:** el grado de posibilidades de interactividad es muy alto y accesible a través de una gran diversidad de dispositivos.
- **Contexto auténtico:** la posibilidad de recrear ambientes inmersivos con un alto grado de realismo ofrece la posibilidad de simular situaciones reales que fomentan el aprendizaje experiencial y activo.

En este contexto es relevante manifestar que todas las herramientas virtuales mencionadas en párrafos anteriores, incluidos los video juegos y entornos virtuales 3D de aprendizaje, impactan de manera positiva el desarrollo de las competencias de los estudiantes, además de fortalecer los modelos educativos.

En tal virtud se ha considerado todo lo antes mencionado, tomando como eje central de esta investigación la implementación y conformación de video juegos y entornos virtuales 3D para desarrollar las destrezas del idioma inglés.

A continuación, se presentan las herramientas virtuales que serán parte de este presente trabajo de investigación:

- **Cospaces Edu:** Es una plataforma web, la cual permite crear entornos y juegos de realidad virtual con posibilidad de insertar todo tipo de elementos y objetos en 3D como: personas, animales, edificios, mobiliario urbano, vegetación, objetos, paisajes, entre otros, los cuales estimulan las competencias de la lengua inglesa a través de la descripción de objetos y personajes, así como, la interacción en relación a diversos temas. (<https://cospaces.io>).
- **Roblox:** Es una plataforma de videojuegos en línea: la cual permite al usuario crear su propio avatar, así como también sus propios mundos virtuales, mismo que se actualizan todos los días, además permite la interacción simultánea de varios usuarios en un mismo entorno. (<https://www.roblox.com>).
- **Minecraft Education Edition:** Es una plataforma de aprendizaje basada en juegos,

que promueve la creatividad, la colaboración y la resolución de problemas en un entorno digital inmersivo, además desarrolla la creatividad y plantea experiencias de colaboración entre los estudiantes. (<https://education.minecraft.net>).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Descripción del área de estudio

La investigación se llevó a cabo en la Unidad Educativa “Valle del Chota”, ubicada en comunidad de Carpuela, parroquia rural de Ambuquí perteneciente a la provincia de Imbabura, según información oficial obtenida de Go Raymi 2020, se encuentra ubicada a 47 km al norte de Ibarra, actualmente esta institución pertenece al circuito C14-16 que corresponde al distrito educativo 10D01, perteneciente a la Zona 1.

Enfoque y tipo de la investigación

Enfoque

Para la presente investigación se asumió un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo, de tipo explicativo secuencial caracterizándose porque en un primera etapa se recaban y analizan datos cuantitativos, las cuales se integran en la interpretación y elaboración del estudio de caso de acuerdo a (Hernandez Sampieri et al., 2010), de la misma manera como parte del enfoque cuantitativo se puede mencionar que existen varios procesos y fases, de acuerdo con (Vega-Malagón et al., 2014) mencionan que existen cinco fases relacionadas entre sí las cuales son: 1. Llevan a cabo observación y evaluación de fenómenos, 2. Establecen suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación, 3. Prueban y demuestran el grado en que las suposiciones o ideas tienen fundamento, 4. Revisan tales suposiciones o ideas sobre la base del análisis, 5. Proponen nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar o fundamentar las ideas o generar otras.

Esa así que este enfoque contribuyó a determinar una información actual y real en cuanto al estudio de indagación, en la primera fase se aplicó la observación, la cual ayudó a recoger datos sobre el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje del idioma en ingles en los estudiantes, así como también conocer la realidad tecnológica con la cuentan.

Tipo de investigación

La presente investigación tuvo como finalidad gamificar el proceso de enseñanza-

aprendizaje con la implementación de video juegos 3d para mejorar las destrezas del inglés, por tal motivo se tomaron en cuenta los siguientes aspectos.

Investigación descriptiva. Fue de tipo descriptivo, ya que de acuerdo a la conceptualización de (Hernández Sampieri et al., 1997), mencionan que el objetivo de los estudios descriptivos es especificar las propiedades, características y perfiles de las personas, grupos o comunidades, u otro fenómeno que se requiera analizar, es decir se busca recolectar datos sobre las experiencias de las personas involucradas para luego describirlas y analizarlas. En este sentido se buscó describir las principales herramientas virtuales más idóneas hacer implementadas en el proceso de enseñanza -aprendizaje, con la finalidad de mejorar las destrezas en los estudiantes de los décimos años de educación básica superior de la Unidad Educativa “Valle del Chota”.

Investigación documental. A través de este aspecto, se pudo desarrollar el marco referencial, por medio de la recolección de información contenida en varias fuentes como artículos científicos, libros, revistas, tesis, entre otros. En tal virtud la información recabada sirvió para ser analizada y consolidada en el presente trabajo investigativo.

Investigación de campo. Se implementó este tipo de investigación de campo para obtener de información de primera mano, manteniendo un contacto directo tanto de manera virtual como presencial con el objeto de estudio con el objeto de estudio, que en este caso son los estudiantes de los décimos años de básica superior de la Unidad Educativa “Valle del Chota” lo que coadyubo en la recopilación de datos importantes para esta investigación.

Técnicas e instrumentos

Para este aspecto se implementaron las siguientes técnicas e instrumentos que se detallan en los párrafos subsiguientes:

Evaluación diagnóstica. Esta prueba se aplicó a los estudiantes de décimo año de educación general básica paralelos A y B de la Unidad Educativa “Valle del Chota”, esta evolución se la desarrolló mediante un cuestionario de Google Forms, la cual constó de 10 preguntas de base estructuradas, conformadas en 4 secciones correspondientes a los tipos de temas, así como también algunas destrezas de la asignatura de inglés como: grammar, vocabulary, reading, con la finalidad de observar el nivel de conocimiento que

prosean los estudiantes en cuanto a las destrezas antes mencionadas.

Encuesta. La encuesta se realizó a los estudiantes y padres de familia de décimo año de educación general básica superior, paralelos A y B, misma que estuvo conformada por 15 ítems, los cuales permitieron conocer la realidad tecnológica con la cuentan los estudiantes en sus diferentes hogares, este instrumento se aplicó mediante la aplicación Forms de Google, que permite crear cuestionarios y encuestas de una manera personalizada.

Población y muestra

Población. En este apartado se indica la población objeto de estudio, la cual estuvo constituida por 38 estudiantes de los décimos años de básica superior, paralelos A y B de la Unidad Educativa Valle del Chota.

Tabla 1. *Población*

<i>CURSO</i>	<i>PARALELO</i>	<i>TUTORA</i>	<i>MUJERES</i>	<i>HOMBRES</i>	<i>TOTAL</i>
<i>Décimo</i>	A	MSc. Lucía Mira	8	10	18
<i>Décimo</i>	B	Lic. Nidia Romero	7	13	20
<i>TOTAL</i>			15	23	38

Muestra. En este apartado cabe mencionar que algunos estudiantes no cuentan con conectividad a internet, no disponen de un dispositivo móvil y mucho menos de una computadora por la situación económica que enfrentan en sus hogares, lo cual influyó para que no se conecten a clase virtuales, en tal virtud se implementó las herramientas virtuales 3D con 28 estudiantes de los dos paralelos del décimo año de educación básica superior, de manera regular en el segundo quimestre, es decir que la población con la que se trabajó la presente investigación fue del 74% .

Procedimientos de investigación

La investigación se enmarcó en desarrollar el procedimiento por fases de acuerdo a los objetivos de la indagación, de esta manera se pudo realizar las actividades de una manera más clara y ordenada, en tal virtud a continuación se detallan las fases implementadas:

Fase 1: Diagnostico del nivel de desarrollo de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de décimo año de básica de la Unidad Educativa Valle del Chota.

En esta fase se enmarcó en el nivel de desarrollo de las destrezas del idioma inglés de los estudiantes de décimo año de básica de la Unidad Educativa Valle del Chota, para esta fase se utilizó un método experimental, así como las técnicas de investigación de campo y cuestionario, a través de la aplicación de una prueba diagnóstica on-line, con la utilización del Google Forms, como parte del enfoque cuantitativo, dicho enfoque contribuyó a determinar una información actual y real en cuanto al estudio de indagación y para el análisis de los resultados se empleó una estadística descriptiva.

Se realizó el análisis de los resultados obtenidos en la prueba diagnóstica, a través de la utilización del software de estadística SPSS, el cual permitió obtener la media de las calificaciones obtenidas por los estudiantes, así como también la frecuencia de respuestas, con lo cual se pudo determinar el nivel de destrezas con el que cuentan los alumnos de los décimos años de básica superior, con respecto al conocimiento del inglés.

Fase 2: Descripción de las herramientas de gamificación y video juegos 3D para el desarrollo de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de Décimo Año de Básica de la Unidad Educativa Valle del Chota.

En esta segunda fase se describió las herramientas de gamificación y video juegos 3D para el desarrollo de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de Décimo Año de Básica de la Unidad Educativa “Valle del Chota”, para lo cual se investigó las principales herramientas de gamificación y video juegos 3D que más se adapten para el desarrollo de las destrezas del idioma inglés por medio del método de análisis de datos obtenidos de fuentes secundarias, de la misma manera se implementó la técnica documental y de recopilación y análisis de contenido de fuentes confiables en la web, así como también libros y artículos científicos.

En esta fase también se elaboró una matriz donde se describen las herramientas virtuales 2.0 y herramientas 3D con su descripción, características, ventajas y desventajas. En la tabla 2 se puede observar las ventajas y desventajas.

Tabla 2. *Ventajas y desventajas de las herramientas virtuales 2.0 y 3D*

HERRAMIENTA VIRTUAL	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Kahoot	<ul style="list-style-type: none"> - No necesita software previo. - Involucra a los alumnos en el aprendizaje. - Se obtiene feedback de los alumnos en tiempo real. - Se colabora haciendo más grande la comunidad de docentes. - Herramienta de cooperación y toma de riesgos. - Se puede utilizar para todas las edades y materias. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se necesita de conexión a internet y dispositivo móvil. - Exige tiempo y dedicación. - A veces los temas educativos y científicos no son siempre interesantes.
Educaplay	<ul style="list-style-type: none"> -Es una plataforma intuitiva y fácil de usar. -Es gratis y no necesita software de instalación. -Permite la descarga de los recursos. -Genera recursos de manera inmediata. -Los recursos están disponibles para el público en general. -Los recursos generados se pueden imprimir y reproducir en cualquier navegador o de manera local desde diferentes medios de almacenamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> -Una vez descargado no se pueden modificar los recursos. -No permite la puntuación en las plataformas LMS. -Algunas actividades son limitadas en su uso.
Quizlet	<ul style="list-style-type: none"> -Promueve el aprendizaje autónomo -Herramienta gratuita y fácil de usar -Es bastante amigable -Variedad de juegos educativos -Ofrece la posibilidad de compartir -Se puede trabajar con dispositivos móviles -Ofrece vínculos para MySpace y Facebook 	<ul style="list-style-type: none"> -Recursos más avanzados se requiere de pago adicional. -Se pueden subir imágenes y elementos multimedia solo con la versión pagada. -Es necesario tener en los dispositivos móviles una conexión estable a internet.

	-Estudiantes pueden estudiar, aprender o simplemente practicar desde sus dispositivos como son iPad, computadoras, teléfonos inteligentes desde cualquier lugar que se encuentren.	
Cospaces	<ul style="list-style-type: none"> - Permite crear espacios virtuales desde cero. - Gestiona espacios virtuales de aprendizaje, permitiendo crear clases, enviar tareas, registrar calificaciones. - Ofrece espacios creados por otros usuarios. Trabajo colaborativo. - Permite trabajar con VR o sin ella. - Permite grabar escenas y descargarlas al dispositivo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Versión completa requiere un costo adicional. -Limita los recursos para diseñar espacios virtuales. - Si se trabaja con VR necesita un control vinculado al celular para poder navegar. - No ayuda a interactuar con voz.
Roblox	<ul style="list-style-type: none"> - Fácil interacción con otros jugadores. - Genera objetivos en los diferentes juegos. - Permite crear ambientes personalizados. - Amigable con todo tipo de dispositivos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Versión completa (Robux) tiene costo adicional. - No permite trabajar con VR. - No ayuda a interactuar con voz.

Fase 3: Diseño de un blog que permita la gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés con el uso de video juegos 3D.

En la tercera fase se diseñó un blog que permitió la gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés con el uso de video juegos 3D, se desarrolló a través del método experimental y técnica de campo, puesto que este blog se convirtió en el instrumento que permitió al alumno interactuar de forma espontánea con el uso de las

herramientas y actividades de gamificación compartidas dentro el blog, las cuales motivaron y desarrollaron las diferentes destrezas de los estudiantes de una manera más dinámica y entretenida.

Figura 9. Blog(<https://englishgamificationresources.blogspot.com/>)



Fuente: Captura de pantalla del blog

Fase 4: Evaluación de la efectividad de las actividades interactivas de gamificación y video juegos en 3D, en las clases de inglés con los estudiantes del Décimo Año de Básica.

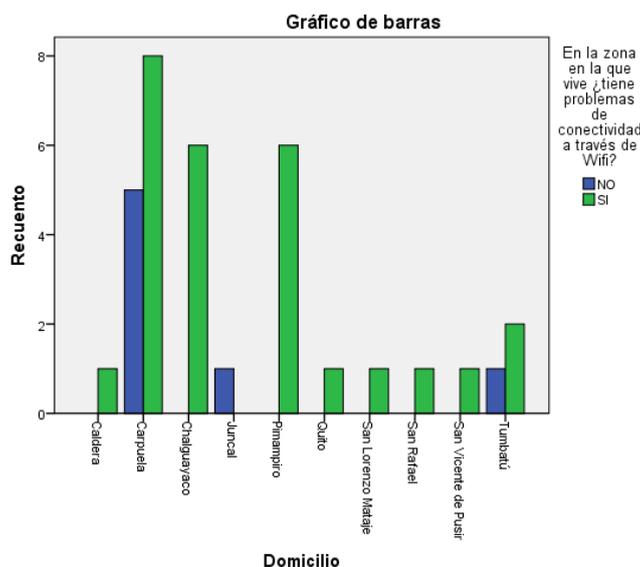
En esta cuarta fase se evaluó la efectividad de las actividades interactivas de gamificación y video juegos en 3D, después de ser aplicadas en las clases de inglés con los estudiantes del décimo año de básica, en esta fase se adoptó el método experimental, conjuntamente con las técnicas de campo y cuestionarios, implementando como instrumentos tecnológicos las herramientas virtuales de gamificación y video juegos 3D, en este sentido a continuación se detalla lo siguiente:

En primer lugar, cabe recalcar que estas herramientas y actividades virtuales de aprendizaje se las implementó a partir del segundo quimestre, introduciendo esta nueva metodología a través del uso y aplicación de las herramientas web 2.0 como: Educaplay (<https://es.educaplay.com>) y British Council Kids (<https://learnenglishkids.britishcouncil.org/es>), las cuales se compartieron por medio de WhatsApp, enviando el link del blog donde se subieron las actividades a ser desarrolladas

por los estudiantes.

Posteriormente se solicitó a los estudiantes descargar la aplicación de Roblox (<https://www.roblox.com>), la cual fue descargada solo por el 35% de la población, la cual fue utilizada en una sola clase. En cuanto a la aplicación de Minecraft Education Edition (<https://education.minecraft.net>), únicamente pudieron descargarla el 10% de estudiantes como objeto de estudio, de tal manera que no fue factible implementarla, ante lo antes mencionado cabe argumentar que la mayoría de estudiantes no cuentan con buena conexión a internet Wifi como podemos observar en la siguiente figura obtenida de la encuesta de realidad tecnológica por medio de la implementación del software estadístico SPSS:

Figura 10. Problemas de conectividad



Finalmente se optó por implementar la herramienta virtual Cospaces, con la cual, los estudiantes se sintieron más motivados y pudieron interactuar en los entornos virtuales 3D creados y también en los ya existentes en la plataforma, donde se pudo desarrollar varias destrezas del idioma inglés como: el listening, el reading, grammar y vocabulary, cabe mencionar que esta plataforma se la aplicó de manera presencial con estudiantes que no contaban con conexión estable de internet, posterior a la ejecución de estos entornos con temática de acuerdo al currículo de la asignatura de inglés, se procedió a evaluar la efectividad de esta herramienta por medio de evaluaciones con la utilización de cuestionarios de Google Forms en línea donde se pudo obtener resultados favorables con relación a la evaluación diagnóstica.

Consideraciones bioéticas

Dentro de las consideraciones bioéticas que se aplicaron para el desarrollo de esta investigación fueron la beneficencia, responsabilidad, autonomía y no-maleficencia, las cuales son normas de conveniencia éticas relacionadas a los derechos personales y valores morales, prioridades y consecuencias.(Olivos, 2011), la beneficencia ya que a través de esta investigación se pretende alcanzar mejoras en el rendimiento académico, así como la motivación para desarrollar las destrezas de los estudiantes en cuanto al aprendizaje una lengua extranjera (inglés). En la parte de la autonomía (Beauchamp, Childress 1979), dicen que la autonomía de una persona es respetada cuando se le reconoce el derecho a mantener puntos de vista, a hacer elecciones y a realizar acciones basadas en valores y creencias personales.

Por todo lo antes mencionado se procedió a solicitar el debido consentimiento informado a la principal autoridad de la Unidad Educativa Valle del Chota, Lic. Luis Germánico Chalá rector de esta institución objeto de estudio, quien brindó todos los permisos y facilidades correspondientes para realizar la investigación, con este apoyo se pudo se desarrollar de una forma más amplia la indagación, así como también las actividades mencionadas en el estudio de caso propuesto.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo se realizó un análisis de los resultados obtenidos en la evaluación diagnóstica acerca del rendimiento y las destrezas de los estudiantes de los décimos años de educación básica superior, en cuanto al aprendizaje de inglés, así como también los resultados que arrojaron las encuestas realizadas antes y después de la implementación de herramientas virtuales web 2.0, video juegos y entornos virtuales 3D. De la misma manera se analizó los diferentes alcances logrados con respecto a las fases presentadas en este escrito.

En este sentido es importante recalcar que esta investigación se desarrolló en la Unidad Educativa “Valle del Chota”, que es una institución educativa de sostenimiento fiscal, la cual se encuentra en zona rural, en tal sentido los estudiantes en su mayoría no contaban con una buena conectividad a internet y otro grupo no disponía de un dispositivo para poder conectarse a las clases virtuales, puesto que como es de conocimiento tanto a nivel nacional y mundial atravesamos por una época de pandemia, la cual nos obligó a cambiar la modalidad de vida en todo sentido y no podía quedar de lado la educación como uno de los principales aspectos para el desarrollo de las sociedades, en tal virtud se tuvo que trabajar en las instituciones públicas del país con proyectos interdisciplinarios propuestos por el Ministerio de Educación por la emergencia sanitaria que atravesó el país en el año lectivo 2020-2021, mismos que debían ser presentados en forma virtual y en algunos casos presencial.

De acuerdo con lo antes mencionado, el sistema educativo y sobre todo los docentes se vieron en la necesidad de implementar nuevas metodologías activas de aprendizaje, las cuales deben estar enfocadas a la modalidad de estudio virtual. En tal virtud se implementó la gamificación como metodología motivadora, con la inserción de video juegos y entornos virtuales 3D en el aprendizaje de los estudiantes.

En este contexto a continuación se detallan los diferentes análisis de los resultados alcanzados en este estudio de caso.

Análisis de resultados de la aplicación de la prueba diagnóstica

Esta prueba se la desarrolló a través de la herramienta virtual Forms (<https://docs.google.com>), con la finalidad de diagnosticar el rendimiento y las destrezas que poseen los estudiantes de los décimos años de básica superior de la Unidad Educativa “Valle del Chota”, con relación a la signatura de inglés antes de la implementación de herramientas virtuales. Esta evaluación estuvo constituida con preguntas de base estructurada, además de contar con aspectos importantes como estructuras gramaticales, vocabulario, lectura, escritura para el desarrollo del inglés como lengua extranjera. Para obtener valores más claros y concretos se utilizó el software estadístico SPSS, donde se ingresaron los datos obtenidos en la prueba diagnóstica, dando como resultado un bajo rendimiento como se puede apreciar en la tabla 3.

Tabla 3. *Análisis de frecuencias*

Estadísticos		Calificaciones
N	Válido	30
	Perdidos	0
	<i>Media</i>	4.10
	<i>Error estándar de la media</i>	.264
	<i>Mediana</i>	4.00
	<i>Moda</i>	5
	<i>Desviación estándar</i>	1.447
	<i>Varianza</i>	2.093
	<i>Rango</i>	8
	<i>Mínimo</i>	1
	<i>Máximo</i>	9
	<i>Suma</i>	123

Como se puede observar en la tabla anterior, la población se constituyó con n= 30 datos válidos y 0 datos perdidos, además se obtiene una media en las calificaciones de 4.10 puntos, lo que indica que los estudiantes están próximos a alcanzar los aprendizajes requeridos de acuerdo con la escala de calificaciones formulada por el ministerio de educación. En este contexto según el Art. 193, del Reglamento General a la LOEI para superar cada nivel, el estudiante debe demostrar que logró “aprobar” los objetivos de aprendizaje definidos en el programa de asignatura o área de conocimiento fijados para cada uno de los niveles y subniveles del Sistema Nacional de Educación.(MINEDUC,

2016).

En tal virtud a continuación se plantea la tabla 4, de calificaciones con las escalas tanto cualitativas como cuantitativas, emitida por el ministerio de educación:

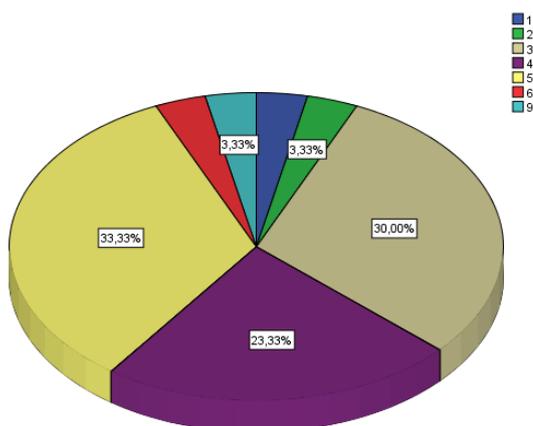
Tabla 4. *Escala de calificaciones*

<i>Escala cualitativa</i>	<i>Escala cuantitativa</i>
<i>Domina los aprendizajes requeridos.</i>	9,00-10,00
<i>Alcanza los aprendizajes requeridos.</i>	7,00-8,99
<i>Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos.</i>	4,01-6,99
<i>No alcanza los aprendizajes requeridos.</i>	≤ 4

Fuente: (Ministerio de Educación 2014)

En este sentido es importante recalcar que el 96,67% de la población obtuvo notas inferiores a 7, por lo tanto, se puede observar que los estudiantes que están próximos a alcanzar los aprendizajes requeridos reflejan el 59,99 %, los que no alcanzan los aprendizajes requeridos evidencian un 36,66 % y finalmente los que si alcanzan los aprendizajes requeridos son el 3,33 % de la población objeto de estudio, tal como se puede apreciar en la figura 11.

Figura 11. *Porcentaje de calificaciones*



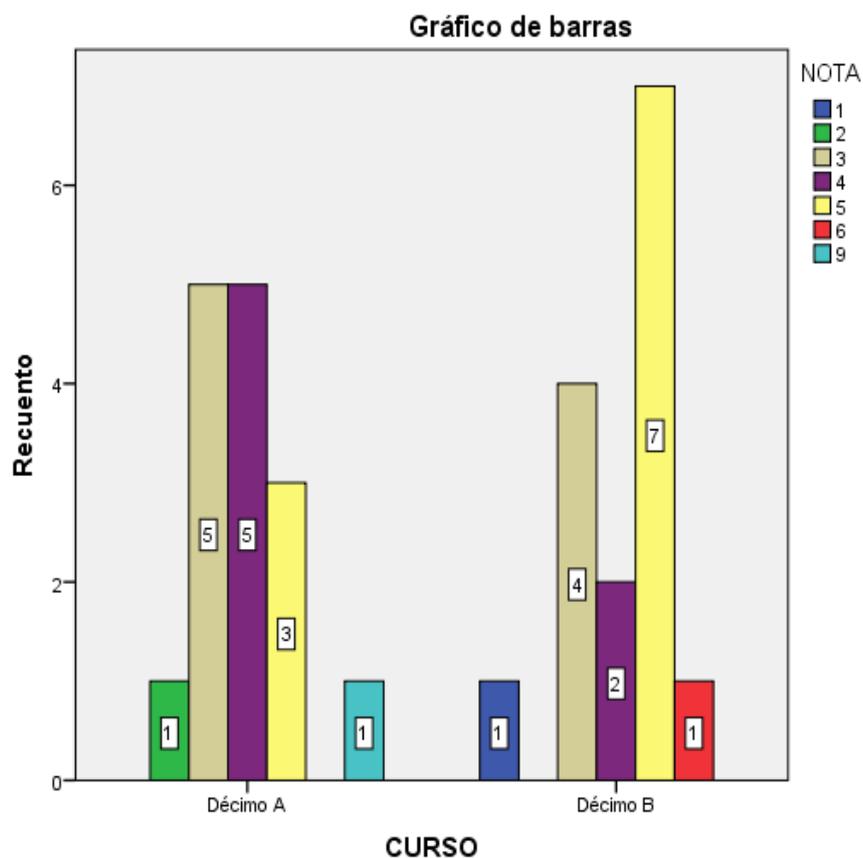
Adicionalmente se ingresaron en el SPSS, los datos obtenidos de los dos décimos años como objeto de estudio en esta investigación, obteniendo la siguiente

tabla cruzada y gráfico de barras, los cuales están reflejados tanto en la tabla 5, como en la figura 12, donde se pueden observar las calificaciones, así como también el curso y paralelo.

Tabla 5. *Tabla cruzada curso/notas obtenidas*

		Tabla cruzada CURSO*NOTAS							
Recuento		Calificaciones							Total
		1	2	3	4	5	6	9	
CURSO	Décimo A	0	1	5	5	3	0	1	15
	Décimo B	1	0	4	2	7	1	0	15
Total		1	1	9	7	10	1	1	30

Figura 12. *Gráfico de barras Notas*



En base a lo antes expuesto, se puede observar el bajo rendimiento y el déficit que existe en cuanto a las destrezas en el aprendizaje de inglés como asignatura, esto se debe al desinterés, desmotivación, entre otros factores que influyen para que los

estudiantes no tengan una buena predisposición hacia el aprendizaje de una lengua extranjera como es el inglés.

Actualmente, un gran porcentaje del fracaso escolar de muchos estudiantes se debe a la desmotivación que tienen por aprender. Las causas de esta falta de motivación son, en muchas ocasiones, desconocidas por el docente, quien, como consecuencia de la falta de tiempo para impartir toda la materia, basa su tarea en enseñar una serie de conocimientos sin tomar conciencia de las necesidades de los alumnos. (Calavia, 2012).

De la misma manera (F. Torres, n.d.) manifiesta que “La motivación se considera pues una fuerza procesual que necesita iniciarse, mantenerse y evaluarse teniendo en cuenta todos los factores internos, externos y contextuales que interactúan con ella en una situación dada, de modo que en esa relación de interdependencia todos los elementos implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje se afectan mutuamente. Así pues, esto da pie también a entender que deben analizarse los factores que provocan la amotivación y la desmotivación”.

En consecuencia es importante indicar los que nos menciona (Méndez Santos, 2019) en su artículo Estudios sobre la desmotivación del alumnado en el aprendizaje formal de lenguas extranjeras: estado de la cuestión: Los factores desmotivadores hacen que el aprendizaje sea menos placentero y en consecuencia que los resultados esperados del aprendizaje sean más difíciles de alcanzar (Kaivanpanah y Ghasemi 2011: 90).

Por tal situación y en virtud de los resultados obtenidos en la prueba diagnóstica, surgió la necesidad de implementar la metodología activa como es la gamificación para de esta manera motivar el aprendizaje en los estudiantes.

Análisis de resultados adquiridos en la encuesta acerca de la realidad tecnológica

Para la realización de esta encuesta se tomaron en cuenta aspectos tanto sociales como tecnológicos con relación a los estudiantes de los décimos años de básica superior, en tal virtud los resultados se obtuvieron de las interrogantes y respuestas que se ingresaron en el software estadístico SPSS, el cual permite gestionar y generar tablas de frecuencia o cruzadas, así como también gráficos estadísticos más específicos entre las variables propuestas.

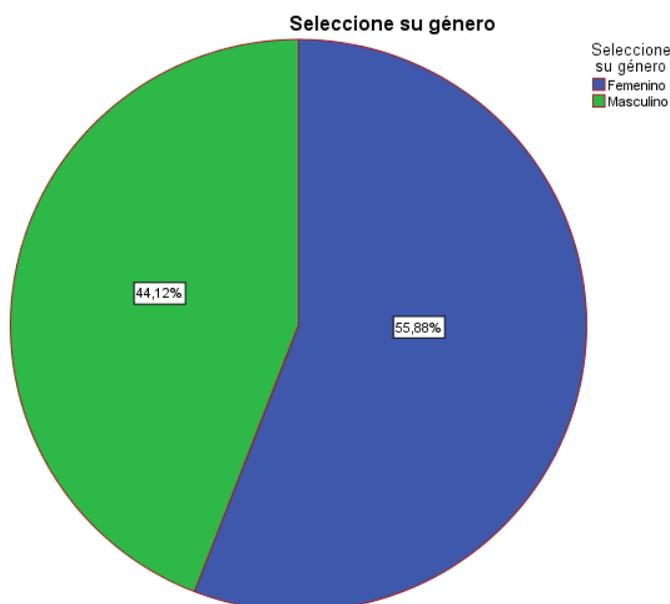
En este sentido es importante mencionar que se tomaron en cuenta las preguntas más relevantes, las cuales tienen mayor relación con el objeto de estudio planteado. Es así que el análisis de los datos obtenidos en esta encuesta se efectuó con una población

n=34 estudiantes de 14 a 16 años de edad, siendo el 55.9 % mujeres, tal como se puede apreciar en la tabla 6 y la figura 13:

Tabla 6. *Edad promedio de estudiantes*

	<i>Edad</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje válido</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
Válido	14,0	24	70.6	70.6	70.6
	15,0	7	20.6	20.6	91.2
	16,0	3	8.8	8.8	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

Figura 13. *Gráfico Circular Género*



Cabe manifestar que, para el análisis de las interrogantes planteadas en la encuesta, se realizó la prueba del Chi cuadrado de Pearson, Phi y V de Cramer para obtener los porcentajes que a continuación se muestran:

En cuanto a la pregunta 6 de la encuesta, en la cual se planteaba; **¿Cuál de los siguientes dispositivos tecnológicos tiene en su hogar?** 1. Computadora de mesa, 2. Computadora portátil (laptop), 3. Teléfono celular, se evidenció que la mayoría de estudiantes, que son el 94.1% de la población, los cuentan con teléfono celular como dispositivo para el desarrollo de su aprendizaje, tal como se puede apreciar en la tabla 7.

Tabla 7. *Dispositivo tecnológico que tienen en su hogar*

Dispositivo tecnológico		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Computadora de mesa	1	2.9	2.9	2.9
	Computadora portátil (Laptop)	1	2.9	2.9	5.9
	Teléfono Celular	32	94.1	94.1	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

En contraste con la tabla 6 tenemos la interrogante de la pregunta 10 de la encuesta la cual decía **Seleccione el sistema operativo que tiene su teléfono celular**, obteniendo como resultado que el 61.8% de estudiantes poseen un sistema operativo Android, un 17.6% tienen sistema operativo iOS y un grupo que representa el 20.6% desconoce el sistema operativo que tiene su dispositivo, como se puede apreciar en la tabla 8 a continuación:

Tabla 8. *Sistema operativo con el que cuentan*

Sistema Operativo		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<i>Válido</i>	Android	21	61.8	61.8	61.8
	iOS	6	17.6	17.6	79.4
	No lo sé	7	20.6	20.6	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

En este contexto se puede mencionar que la mayoría de estudiantes poseen en sus teléfonos celulares un sistema operativo Android, el cual es una gran beneficio, puesto que este sistema proporciona varias ventajas con relación otros sistemas operativos, entre las que se puede indicar que es de código abierto, mayor libertad para desarrollar aplicaciones que en su gran mayoría son gratuitas, por su diversidad y versatilidad se convierte el sistema más utilizado, además que este sistema cuenta con la mayor comunidad a nivel mundial.

De acuerdo con lo antes mencionado (Uab & Polanco, 2011), manifiestan lo siguiente acerca del sistema operativo antes descrito, Android es un sistema operativo con una plataforma abierta para dispositivos móviles adquirido por Google y la Open Handset Alliance, su finalidad es satisfacer la necesidad de los operadores móviles y fabricantes de dispositivos, además de fomentar el desarrollo de aplicaciones, cualidad

que ningún otro sistema operativo incluye en sus conceptos (Google, 2010).

Por otra parte, uno de los aspectos negativos para el desarrollo eficaz de esta indagación y el cual se detectó en la encuesta en las preguntas 13, 14 y 15, fue el problema de la conectividad a internet, por parte de los estudiantes, tal como se mencionó en el capítulo III, la institución objeto de estudio se encuentra en una zona rural, por tal situación hay alumnos que no cuentan con una situación económica adecuada, algunos no cuentan con conexión estable a internet, otros no cuentan con dispositivos móviles adecuados, tal como se puede observar en las tablas 9 y 10, así como también en el gráfico 14.

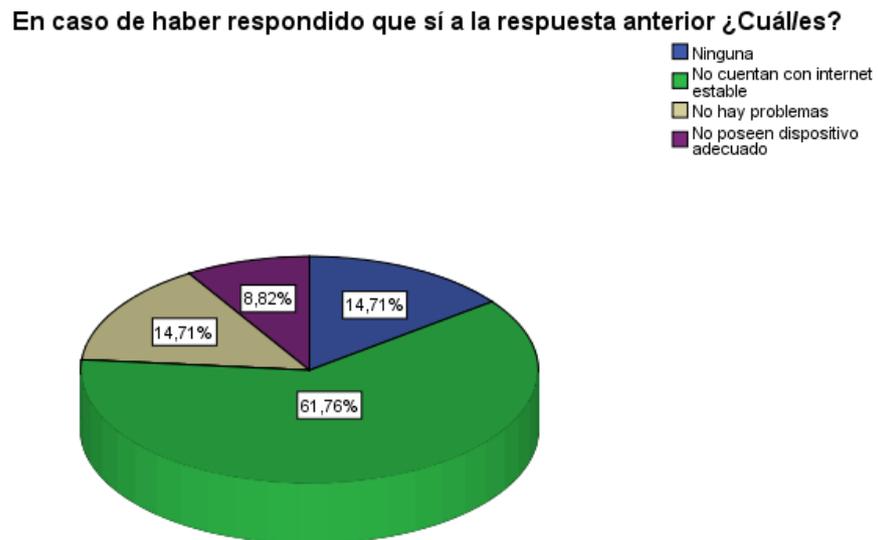
Tabla 9. *Problemas de conectividad*

¿Tiene problemas de conectividad a través de Wifi?		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	7	20.6	20.6	20.6
	SI	27	79.4	79.4	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

Tabla 10. *Problemas para acceso a clases online*

¿Tiene algún tipo de problema para acceder a las clases online?		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	10	29.4	29.4	29.4
	SI	24	70.6	70.6	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

Figura 14. Gráfico Circular Aspectos negativos conectividad



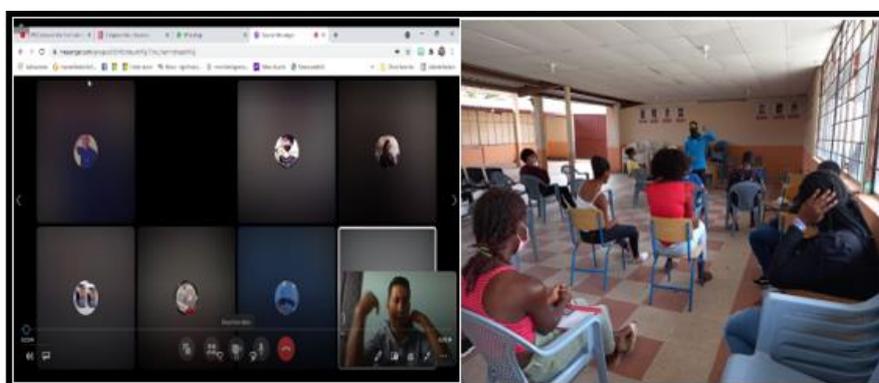
Posteriormente de haber obtenido los resultados antes expuestos en cuanto a la encuesta, se procedió con la fase 2 que fue describir las mejores herramientas de gamificación tanto web 2.0 como 3D, mismas que se las presentó en una tabla en el capítulo III de este escrito, consecutivamente en la siguiente fase de la investigación que fue diseñar un blog, mismo que fue compartido por medio de WhatsApp, el cual contiene su descripción, información sobre gamificación y links de las diferentes herramientas y aplicaciones virtuales, para que los estudiantes con conectividad las pudieran desarrollar. A continuación, se puede observar en la figura 15 los chats de WhatsApp donde se compartió con los dos paralelos de décimo año, el link para ingresar al blog.

Figura 15. Link para uso del blog mediante WhatsApp



A partir del mes febrero hasta el mes de junio que corresponden al segundo quimestre se procedió a enviar las diferentes actividades por medio el blog, así como también por WhatsApp, empezando por la utilización de herramientas virtuales web 2.0, para posteriormente implementar los juegos y entornos 3D, tanto de manera virtual como presencial, a la par de lo antes expuesto se convocó a los estudiantes que no contaban con una buena conectividad a internet, con la autorización del señor rector, para que se asistan de manera presencial a la institución, contando con las debidas medidas de bioseguridad y el uso de mascarilla, los días jueves de cada semana durante los meses antes señalados. Tal como se puede observar en la figura 16.

Figura 16. *Imágenes de las clases virtuales y presenciales*



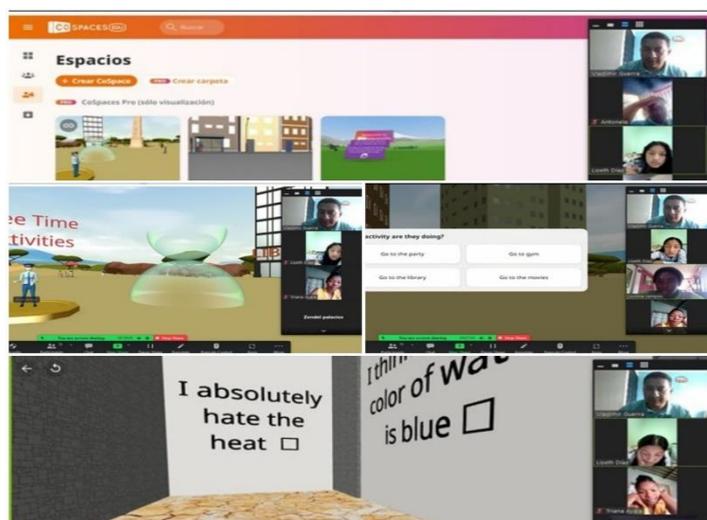
En cuanto a la instalación de los video juegos 3D como son Roblox (<https://www.roblox.com>), se utilizó en una sola clase con los estudiantes que pudieron instalar la aplicación, solo fueron instalados por 5 estudiantes que corresponden al 16% de la población objeto de estudio, en tal virtud no se las pudo implementar en más clases, puesto que estas aplicaciones requieren de una conexión estable de internet para poder jugar e interactuar en línea, en tal virtud se implementó la aplicación Cospaces Edu (<https://cospaces.io>), la cual brindó algunas ventajas como no tener que estar conectados en línea para jugar, disponer de varios juegos en 3D en su plataforma de fácil acceso y gratuidad, además con la versión *Pro* brinda al docente la oportunidad de crear actividades de gamificación a través de entornos virtuales 3D, juegos de laberintos, scape rooms, juegos de rol, entornos colaborativos, entre otros.

Se compartió esta aplicación a través del blog tanto para los estudiantes con conectividad como para los estudiantes sin conectividad, a estos últimos se les ayudó

de manera presencial a través del uso de la laptop y el internet proporcionado por el docente de la asignatura (inglés).

Cabe mencionar que se utilizaron algunos juegos 3D relacionados a la asignatura de inglés, compartidos por otros usuarios, los cuales se encontraban de forma gratuita y de fácil acceso en la plataforma del Cospaces, de la misma manera se crearon dos scape rooms que son juegos de preguntas para poder continuar y lograr el reto solicitado por el docente dentro de entornos virtuales 3D relacionados a los temas de acuerdo al currículo de inglés para los décimos años de básica superior como se puede observar la figura 17:

Figura 17. Capturas de pantalla uso de Cospaces



Consecuentemente a la aplicación de los scapes rooms antes mencionados, como medio de gamificación, se procedió a realizar la última fase de esta indagación, la cual fue la evaluación de la efectividad de las actividades interactivas de gamificación y video juegos en 3D, en las clases de inglés con los estudiantes del décimo año de básica, la cual se la desarrolló por medio de una evaluación sumativa realizada a través del Forms y una encuesta de satisfacción en cuanto a la implementación de este tipo de herramientas virtuales, el análisis de los resultados obtenidos se detallan a continuación:

Análisis de resultados adquiridos en la Evaluación Sumativa

De la misma manera como se realizó el análisis de la prueba de diagnóstico, para esta evaluación también se ingresaron los datos obtenidos en la misma, en el

software estadístico SPSS y de esta manera se pudo plasmar los resultados en tablas de frecuencia y cruzadas, así como también gráficos estadísticos como se detalla a continuación:

Cabe indicar que esta evaluación estuvo estructurada como solicita el ministerio de educación con aspectos como vocabulary, grammar, reading y relacionada a temas que plantea el currículo de la lengua extranjera (inglés). Luego de haber evaluado a los estudiantes de los décimos años de básica superior, los resultados arrojados demuestran que con el uso de las herramientas virtuales y video juegos 3D en las clases de inglés, los estudiantes estuvieron muy motivados, proactivos y dinámicos, lo cual se ve reflejado en el incremento del rendimiento académico y la mejora de las destrezas, en tal sentido se obtuvo en esta evaluación notas superiores a siete, con valores validos de una población n= 30 estudiantes evaluados y 0 valores perdidos siendo la media de las calificaciones de 9.23 como se puede notar en la tabla 11.

Tabla 11. *Tabla de frecuencias de notas obtenidas*

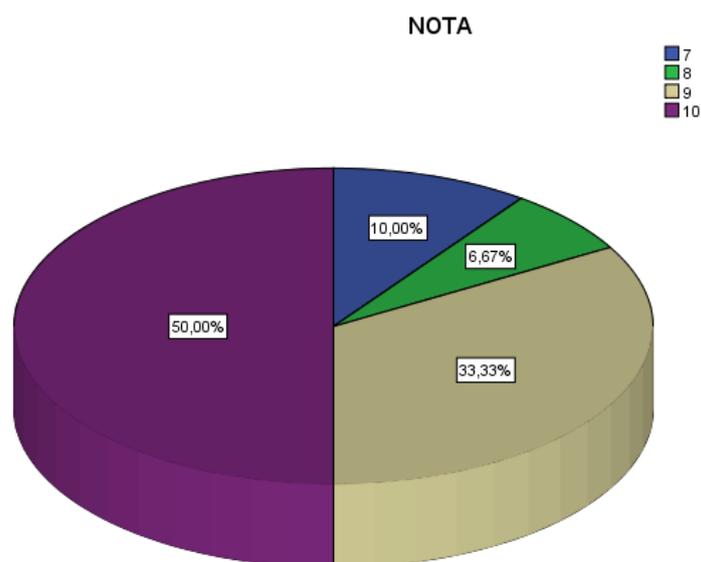
Calificaciones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	7	3	10.0	10.0	10.0
	8	2	6.7	6.7	16.7
	9	10	33.3	33.3	50.0
	10	15	50.0	50.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

En este mismo contexto se elaboró una tabla de frecuencias en la cual se puede observar los porcentajes favorables de acuerdo a la calificación obtenida por cada uno de los estudiantes, como se puede dilucidar en la tabla 12 y figura 18.

Tabla 12. *Tabla de frecuencias de calificaciones por alumno*

Estadísticos		Calificaciones
N	Válido	30
	Perdidos	0
	<i>Media</i>	9.23
	<i>Error estándar de la media</i>	.177
	<i>Mediana</i>	9.50
	<i>Moda</i>	10
	<i>Desviación estándar</i>	.971
	<i>Varianza</i>	.944
	<i>Rango</i>	3
	<i>Mínimo</i>	7
	<i>Máximo</i>	10
	<i>Suma</i>	277

Figura 18. *Porcentajes favorables de acuerdo a la calificación*



De acuerdo con los resultados adquiridos tanto en la tabla 11 como figura 18, se puede identificar que la implementación de las herramientas virtuales de gamificación y video juegos 3D, si han tenido la efectividad esperada, puesto que, de acuerdo a los estándares de evaluación del Ministerio de Educación, el 83,33% de estudiantes evaluados dominan el aprendizaje requerido y el 16,67% restante alcanzan los aprendizajes requeridos.

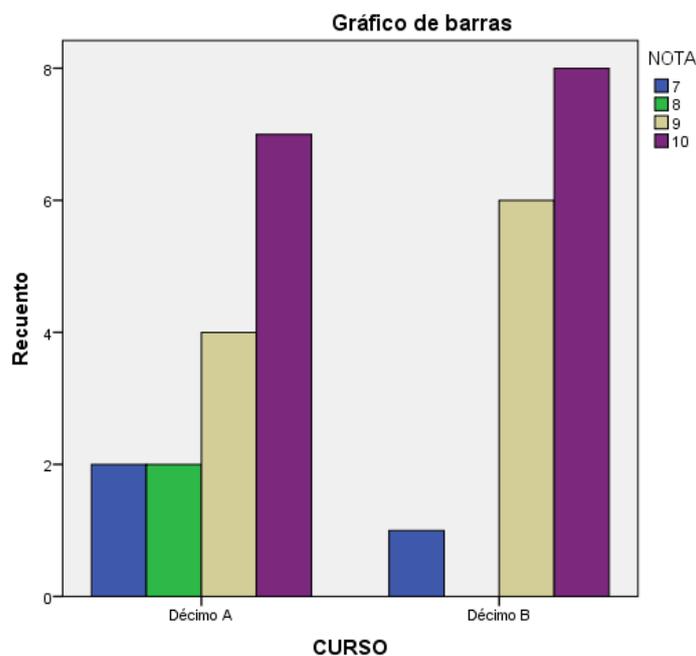
Adicionalmente se realizó una comparativa de las calificaciones logradas por estudiante y cursos, tanto del paralelo A como del B, de los décimos años de básica

superior, la cual se la realizó por medio de una tabla cruzada y gráfico de barras con los valores derivados de la evaluación sumativa. Resultados que se los puede distinguir en la tabla 13 y figura 19 respectivamente. Cabe recalcar que no se tuvieron notas inferiores a 7, por ende, no hay ningún estudiante que NO alcance los aprendizajes requeridos.

Tabla 13. *Tabla cruzada cursos/nota*

		NOTA				Total
		7	8	9	10	
CURSO	Décimo A	2	2	4	7	15
	Décimo B	1	0	6	8	15
Total		3	2	10	15	30

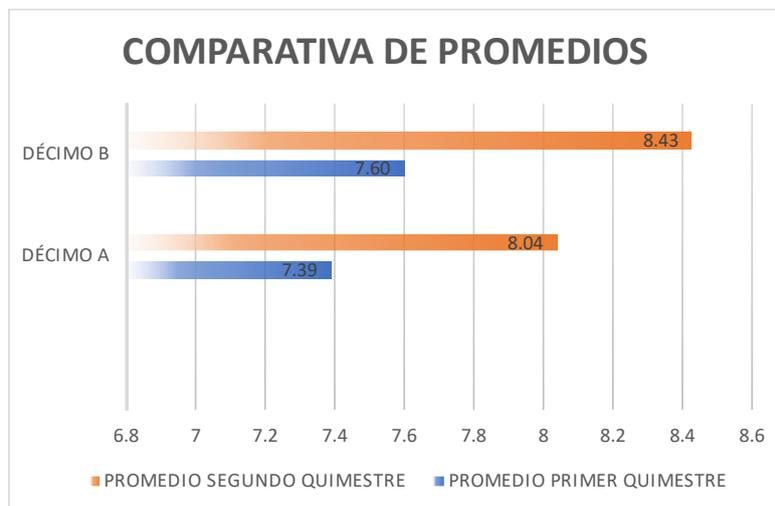
Figura 19. *Calificaciones por estudiante y paralelos*



En base a los resultados alcanzados en la evaluación sumativa, así como a las calificaciones obtenidas con el uso de las herramientas virtuales 2.0 y video juegos 3D se procedió a realizar un análisis comparativo de los promedios que los estudiantes tuvieron en el primer quimestre sin el uso de herramientas virtuales, con relación a los promedios obtenidos en el segundo quimestre luego de la utilización de las

herramientas virtuales de gamificación y juegos a través de entornos virtuales 3D.

Figura 20. Comparativa de promedios de Primer y Segundo Quimestre



Como se puede apreciar en la figura 20 la comparativa realizada, muestra un incremento considerable en el rendimiento académico de los estudiantes de los dos paralelos del décimo año de básica superior, lo cual hace notar que la implementación de herramientas virtuales de gamificación y juegos 3D en entornos virtuales, permiten al docente lograr metodologías activas que le permiten al estudiante estar motivado y aprender de una manera dinámica, interactiva e intuitiva.

En este sentido es importante indicar lo que manifiestan (Timbe-Castro et al., 2020) en su artículo Gamificación como estrategia innovadora en la enseñanza del Inglés: “La aplicación de una didáctica basada en Metodologías Activas como la gamificación y juegos didácticos en el aula, apoyados en la gran variedad de herramientas tecnológicas que brinda la Web 2.0, se convierten en elementos innovadores que ayudarán a despertar el interés del estudiante haciéndolo un miembro más activo, participe de cada una de las acciones que se desarrollan en el aula”.

Análisis de resultados adquiridos en la encuesta de Satisfacción

El objetivo de esta encuesta fue recolectar información relevante en cuanto al nivel de satisfacción por parte de los estudiantes de los décimos años de básica superior, después de haber empleado las herramientas virtuales de gamificación, así como

también los juegos en entornos virtuales 3D, la cual constó de 12 preguntas relacionadas estrechamente con la investigación, para lo cual se utilizó la aplicación estadística SPSS, donde se ingresaron las variables planteadas en la encuesta, mismas que por medio de la prueba del Chi cuadrado de Pearson, Phi y V de Cramer, se logró obtener porcentajes concretos a través de tablas de frecuencia, cruzadas, comparativas, así como también gráficos de barras y circulares, que presentan datos importantes en cuanto al estudio de caso desarrollado.

Es importante hacer énfasis que esta encuesta contó con una población n=30 de estudiantes entre los dos paralelos de los décimos años de básica superior, obteniendo un porcentaje válido del 53,3% de estudiantes del décimo A y un porcentaje válido del 46,7% de estudiantes del décimo B, como se puede visualizar en la tabla 14.

Tabla 14. *Porcentaje de estudiantes por curso y paralelo*

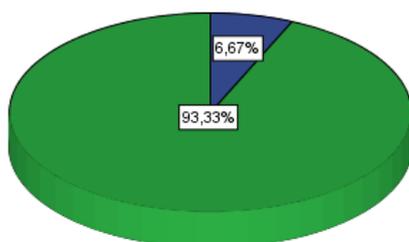
	Curso	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<i>Válido</i>	Décimo A	16	53.3	53.3	53.3
	Décimo B	14	46.7	46.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Se procedió a seleccionar las interrogantes con resultados más importantes en cuanto, al estudio de caso, a este respecto los resultados a la pregunta 2 de la encuesta, misma que consultaba si los estudiantes han podido utilizar las aplicaciones tecnológicas propuestas por el docente de inglés durante el segundo quimestre, siendo lo resultados bastante favorables con el 93,3 % de estudiantes que respondieron que SI tal como se muestra en la figura 21.

Figura 21. *Uso de aplicaciones tecnológicas*

¿Ha podido utilizar las aplicaciones tecnológicas propuestas por el docente de inglés durante el segundo quimestre?

■ NO
■ SI



Cabe indicar que algunos estudiantes pudieron utilizar las aplicaciones tecnológicas propuestas por el docente de inglés de manera virtual y otro grupo de estudiantes las utilizaron de manera presencial en la institución objeto de estudio, es por ello que se tiene este porcentaje tan favorable.

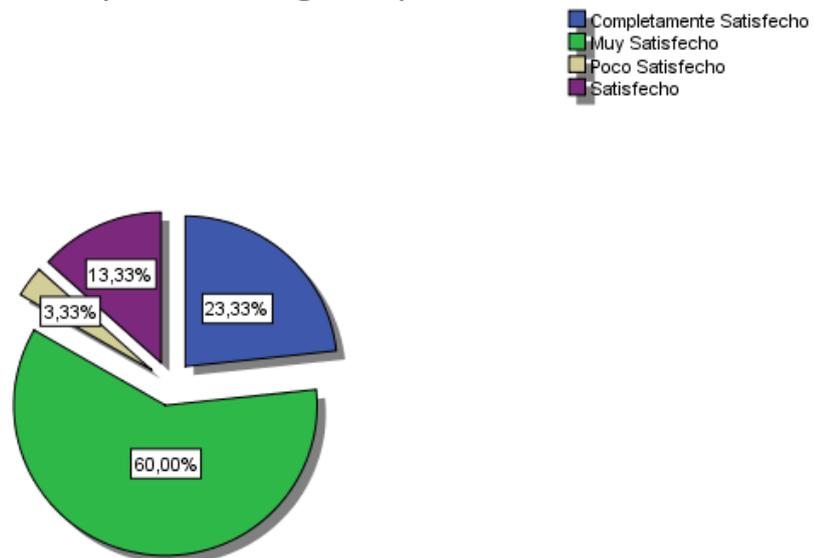
En la pregunta 5 planteada en la encuesta, se consultó a los estudiantes acerca del nivel de satisfacción sobre el uso de la aplicación Cospaces en el segundo quimestre, los resultados demuestran que el 23.3% de los estudiantes se mostraron completamente satisfechos con la utilización de esta aplicación, 22 de 30 estudiantes que representan el 73.3 % se sintieron muy satisfechos y satisfechos en relación al uso de la herramienta virtual Cospaces y solo 1 estudiante que representa el 3.33% de la muestra se sintió poco satisfecho con el uso de la aplicación antes mencionada, resultados que se pueden observar detalladamente en la tabla 15 y figura 22.

Tabla 15. *Tabla de frecuencia nivel de satisfacción uso aplicación Cospaces*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente Satisfecho	7	23.3	23.3	23.3
	Muy Satisfecho	18	60.0	60.0	83.3
	Poco Satisfecho	1	3.3	3.3	86.7
	Satisfecho	4	13.3	13.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Figura 22. Nivel de satisfacción Uso de Cospaces

¿Cómo calificaría su nivel de satisfacción con el uso de la aplicación Cospaces empleada en el segundo quimestre?



En relación al uso de la aplicación descrita en la pregunta anterior, se ahondó un poco más en la encuesta, profundizando en la pregunta 6 acerca de la aplicación favorita en el desarrollo de las clases de inglés por parte de los estudiantes y sin duda alguna la aplicación Cospaces fue la favorita entre los alumnos tal como se puede apreciar en las figuras 23 y 24.

Figura 23. Porcentajes aplicación favorita

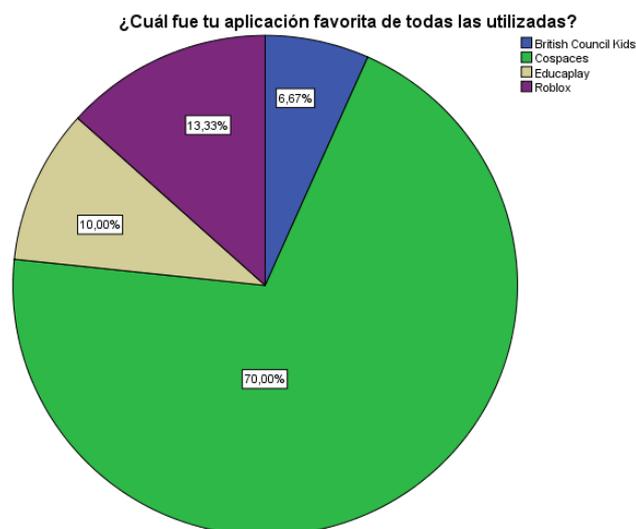
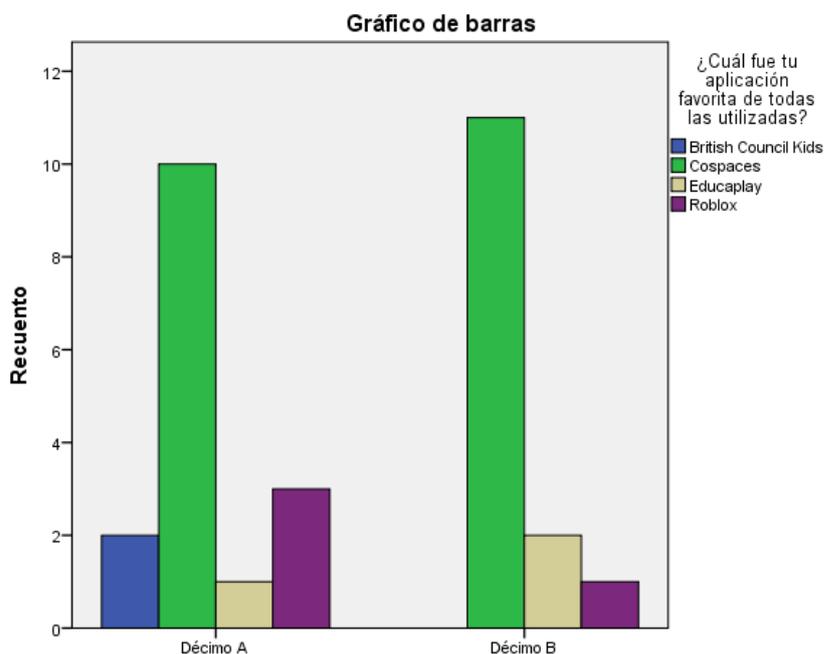


Figura 24. Gráfico de barras aplicación favorita por curso y paralelo



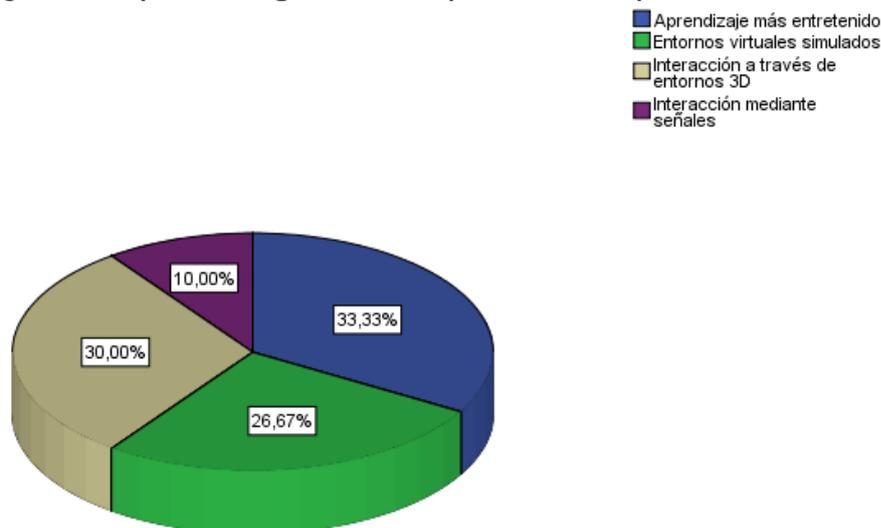
Una de las preguntas en la cual se obtuvo resultados bastante optimistas fue la que indagó acerca de los aspectos que más les gustó a los estudiantes en cuanto a la implementación de las aplicaciones empleadas en las clases, siendo las más escogidas el aprendizaje más entretenido, los entornos virtuales simulados y la interacción a través de entornos 3D, dando un porcentaje acumulado del 90 %, esto refleja que las herramientas de gamificación si motivan el aprendizaje en los estudiantes, tal como se puede evidenciar en la tabla 16 y figura 25.

Tabla 16. Aspectos que más gusto de las aplicaciones empleadas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Aprendizaje más entretenido	10	33.3	33.3	33.3
	Entornos virtuales simulados	8	26.7	26.7	60.0
	Interacción a través de entornos 3D	9	30.0	30.0	90.0
	Interacción mediante señales	3	10.0	10.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Figura 25. Aspectos que más gusto de las aplicaciones empleadas

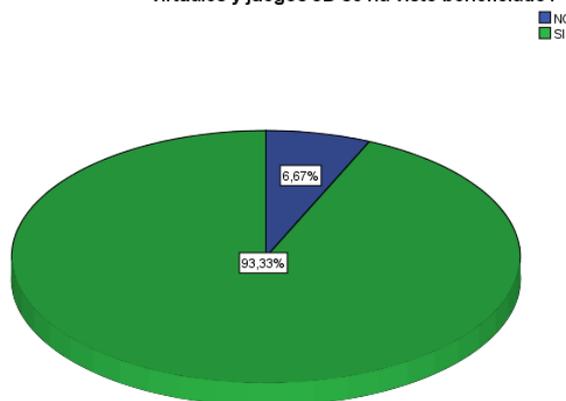
¿Indica lo que más te gusto de las aplicaciones empleadas?



Uno de los resultados más relevantes que se pudo obtener en esta encuesta es el que se refleja en la figura 26, en la cual se observa los resultados obtenidos de la interrogante 8 que indagaba en los estudiantes si consideraban que su aprendizaje del idioma inglés con el uso de entornos virtuales y juegos 3D se ha beneficiado, los resultados fueron categóricos puesto que solo 2 estudiantes que representan el 6,7% de la muestra no se han visto beneficiados en su aprendizaje, mientras que el 93,3 % restante si se han visto beneficiados en su aprendizaje a través del uso de entornos virtuales y juegos 3D.

Figura 26. Porcentajes de beneficio en el aprendizaje de inglés

¿Considera que su aprendizaje del idioma inglés con el uso de entornos virtuales y juegos 3D se ha visto beneficiado?



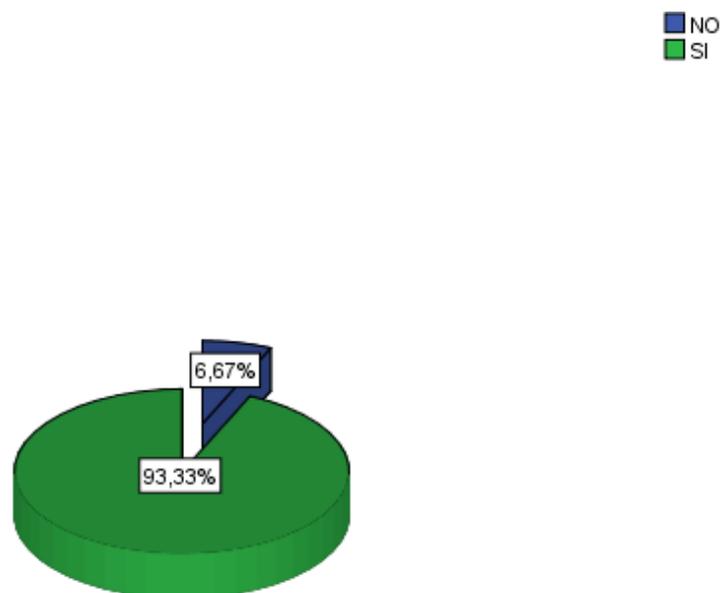
Para finalizar esta encuesta se consultó a los estudiantes en la última pregunta que si estarían dispuestos a seguir utilizando entornos virtuales y juegos 3D en las

clases de inglés. Los resultados que se muestran en la tabla 16 y figura 27 son bastante concluyentes, puesto que el 93,3% de estudiantes si están interesados en continuar utilizando este tipo de metodología activa en las clases de inglés y solo un 6,7% no están interesados en utilizar las aplicaciones antes mencionadas.

Tabla 17. *Tabla de frecuencia interés de seguir utilizando esta metodología*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	2	6.7	6.7	6.7
	SI	28	93.3	93.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Figura 27. *Porcentajes de interes en seguir utilizando juegos y entornos virtuales 3D*



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Se identificó a través de una prueba diagnóstica que los estudiantes de los décimos años de básica superior de la Unidad Educativa “Valle del Chota”, se encontraban con poco interés, bajo rendimiento y desmotivación, con respecto al aprendizaje y desarrollo de las destrezas en la asignatura de inglés en el primer quimestre del año lectivo 2020-2021. Por lo antes mencionado, al finalizar el primer quimestre se reflejó en los promedios, un número considerable de estudiantes que no habían alcanzado los aprendizajes requeridos de acuerdo con los estándares de evaluación emitidos por parte del Ministerio de Educación.
- A partir del segundo quimestre se describieron las herramientas de gamificación a utilizar, posteriormente se seleccionaron las aplicaciones más adecuadas para ser implementadas en las clases de inglés de los décimos años de básica superior.
- Se diseñó un blog, el cual permitió compartir las actividades y herramientas virtuales de gamificación, las cuales causaron curiosidad y mayor interés por parte de los estudiantes con respecto al aprendizaje de la asignatura, posteriormente se utilizó juegos y entornos virtuales 3D en el desarrollo de las clases tanto de manera virtual como presencial. Incentivando en los estudiantes la participación activa e intuitiva en cada actividad propuesta.
- La implementación de esta nueva metodología activa, así como también el manejo de las aplicaciones, juegos y entornos virtuales 3D, tuvieron un impacto bastante importante en los resultados de las evaluaciones, puesto que reflejaron un incremento considerable tanto en el rendimiento como en las destrezas del idioma inglés. A pesar de haber tenido inconvenientes con algunos estudiantes que no contaban con conexión a internet de manera estable, así como también la falta de dispositivos móviles adecuados, se pudo mejorar en los estudiantes destrezas como la intuición, interacción, colaboración y sobre todo la comunicación.

Recomendaciones

- Se recomienda implementar metodologías activas dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje de una lengua extranjera como el inglés, las cuales permitirán desarrollar de manera más efectiva las cuatro destrezas básicas del inglés, así como también la creatividad, la participación y la motivación en los estudiantes. A fin de ir mejorando el aprendizaje en los décimos años de educación básica superior de la Unidad Educativa “Valle del Chota”.
- Se recomienda además desarrollar el uso de las TIC (tecnologías de la información y comunicación) en las clases de inglés, de una manera responsable tanto por los estudiantes como los docentes de la Unidad Educativa “Valle del Chota”, en función de ir a la par con los avances tecnológicos relacionados con el ámbito educativo. De manera que se conviertan en herramientas amigables y colaborativas.
- Se recomienda la aplicación de herramientas virtuales de gamificación, juegos y entornos virtuales 3D en el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés con los estudiantes de básica superior de la Unidad Educativa objeto de estudio, por cuanto los alumnos se sienten motivados hacia la interacción e inmersión de espacios y juegos de realidad aumentada, además estas aplicaciones sirven de apoyo docente, puesto que su enfoque pedagógico permite evaluar el conocimiento adquirido, por medio de la gamificación, de forma espontánea, divertida y en muchas ocasiones de manera colaborativa.

REFERENCIAS

- Adán, R., & Rueda, S. (2018). Perspectivas de los estudiantes sobre la inclusión de videojuegos en el aprendizaje. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 10, 163–178.
- Arias, P., Merino, M., & Peralvo, C. (2017). Análisis de la Teoría de Psico-genética de Jean Piaget. *La Revista Científica Dominio de Las Ciencias*, 3(3), 833–845. <http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.3.jun.833-845>
- Arnal, D. M. (2007). Concepts of web 2.0 and Library 2.0: Origin, definitions and challenges for today's libraries. *Profesional de La Informacion*, 16(2), 95–106. <https://doi.org/10.3145/epi.2007.mar.01>
- Arroyo Vera, Z., Fernández Prieto, S., Barreto Zambrano, L., & Paz Enrique, L. E. (2018). Entornos virtuales de aprendizaje en comunidades de práctica de docentes universitarios del Ecuador. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 13(2), 185. <https://doi.org/10.15359/rep.13-2.9>
- Aznar-Díaz, I., Raso-Sánchez, F., Hinojo-Lucena, M. A., & Romero-Díaz de la Guardia, J. J. (2016). Percepciones de los futuros docentes respecto al potencial de la ludificación y la inclusión de los videojuegos en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Educar*, 53(1), 11. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.840>
- Basurto, S., Moreira, J., Velásquez, A., & Rodríguez, M. (2021). *El conectivismo como teoría innovadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés*. 6(1), 234–252. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i1.2134>
- Cabero-Almenara, J. (2010). Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos: Límites y posibilidades. *Perspectiva Educativa*, 49(1), 32-61–61. <https://doi.org/10.4151/07189729-Vol.49-Iss.1-Art.3>
- Calavia, A. alfranca. (2012). La desmotivación en la asignatura de inglés de 4º ESO (Educación Secundaria Obligatoria). *Unir*, 1, 2–20.
- Calvo Roselló, E. (2018). Kahoot! en el aula una herramienta para gamificar el aprendizaje. In *Actas de las IV jornadas sobre sistemas de votación electrónica 2018*. https://pages.uv.es/piclickers/images/Actas_IVJSVE2018.pdf
- Carlos, J., & Estrada, H. (2020). Videojuego Educativo como Herramienta de Apoyo para la Enseñanza del Idioma Inglés “Philip’s Adventure.” *Espirales. Revista*

- Multidisciplinaria de Investigación*. <https://doi.org/10.31876/is.v3i2.3>
- Cedeño, E., & Murillo, J. (2019). Entornos Virtuales De Aprendizaje Y Su Rol Innovador En El Proceso De Enseñanza. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(1), 119–127.
<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/2156/2275>
- Cela Rosero, K., & Fuentes, W. (2010). Evaluación de herramientas Web 2.0, estilos de aprendizaje y su aplicación en el ámbito educativo. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 5(5), 117–134.
- Chiluiza, W. Castillo, D. Parra, S., & Sanguña, E. (2017). *EL CONSTRUCTIVISMO Estrategias metodológicas para el aprendizaje de los idiomas Inglés y Francés*. http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/13873/3/El_constructivismo_estrategias_metodológicas_para_el_aprendizaje_de_los_idiomas_Inglés_y_Francés.pdf
- Cronquist, K., & Fiszbein, A. (2017). English Language Learning in Latin America. *The Dialogue; Leadership for the Americas, September*, 1–81.
http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/MINEDU/5911/English_Language_Learning_in_Latin_America.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Departamento de Biblioteconomía y Documentación, Trabajo fin de Máster DE, & Ávila-Alonso, R. (2011). *Universidad Carlos Iii De Madrid*.
- Educativa, D. D. U., Octubre, F. Q. De, & Civil, I. (2019). *La universidad y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la innovación educativa*. [https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(3\).septiembre.2019.1513-1538](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(3).septiembre.2019.1513-1538)
- Etxeberria Valerdi, F. (2008). Videojuegos, consumo y educación. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 9(3), 11–28. <https://doi.org/10.14201/eks.16738>
- F. Torres. (n.d.). *Automatización (Universidad de Alicante)*. 1(2020), 95–123.
https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/18432/1/Tema_1_Introduccion.pdf
- García-Calvo, S. (2018). Asignaturas de Educación Física e Inglés. Enfoque constructivista vs enfoque tradicional en la educación bilingüe y no bilingüe. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 4(2), 364–387.
<https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.2.3330>
- García, F., Cara, J., Martínez, J., & Cara, M. (2020). La gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje : una aproximación teórica. *Logía: Educación*

- Física y Deporte*, 1(1), 16–24. <https://logiaefd.com/wp-content/uploads/2020/09/PDF-8.pdf>
- García, J. F. (2019). La Educación por Competencias en Entornos Virtuales. *EduAction 2019, August*, 1–12. <https://www.researchgate.net/publication/335474420%0D>
- Gentry-jones, J. (2021). *La gamificación como estrategia didáctica para el aprendizaje del idioma inglés Gamification as a didactic strategy for learning the English language Gamificação como estratégia didática para o aprendizado da língua inglesa*. 7, 722–730.
- Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones. *Revista Educación y Tecnología*, 1, 111–122. <file:///C:/Users/CalasanzParaTodos/Downloads/Dialnet-ConectivismoComoTeoriaDeAprendizaje-4169414.pdf>
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2010). Definición del alcance de la investigación a realizar: exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa. In *Metodología de la investigación*. <http://www.casadellibro.com/libro-metodologia-de-la-investigacion-5-ed-incluye-cd-rom/9786071502919/1960006>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1997). *Metodología de la investigación*.
- Hernández, Y. (2006). *El aprendizaje del idioma inglés desde un enfoque constructivista*. <http://200.23.113.51/pdf/22958.pdf>
- Latorre M. (2018). *Historia De Las Web*. 1–8.
- Lorena, S., & Astier, E. T. De. (2016). *Aprender Inglés con Duolingo*.
- 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>
- Manuel, J., & Chema, F. (n.d.). *Didáctica de la gamificación en la clase de español*.
- Marín Díaz, V. (2015). La Gamificación educativa. Una alternativa para la enseñanza creativa. *Digital Education Review*, 27. <https://doi.org/10.1344/der.2015.27>
- Martínez de Salvo, F. (2010). Herramientas de la Web 2.0 para el aprendizaje 2.0. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 11(3), 174–190.

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170121969008>

- Martínez, M., & Margarita, N. (2018). Uso De Recursos Didacticos. *El Uso de Las Tecnologías Emergentes Como Recursos Didácticos En Ámbitos Educativos*, 131–146.
- Méndez Santos, M. del C. (2019). Estudios sobre la desmotivación del alumnado en el aprendizaje formal de lenguas extranjeras : estado de la cuestión. *Études Romanes de Brno, 1*, 99–122. <https://doi.org/10.5817/erb2019-1-7>
- Miguel Lorenzo, E. (2015). *El Impacto De La Gamificación Como Técnica En El Proceso De Enseñanza/Aprendizaje De Una Lengua Extranjera En Educación Primaria*. 44.
- Miguélez-Juan, B., Núñez Gómez, P., & Mañas-Viniegra, L. (2019). La Realidad Virtual Inmersiva como herramienta educativa para la transformación social: Un estudio exploratorio sobre la percepción de los estudiantes en Educación Secundaria Postobligatoria. *Aula Abierta, 48*(2), 157. <https://doi.org/10.17811/rifie.48.2.2019.157-166>
- MINEDUC. (2016). Instructivo para la aplicación de la evaluación estudiantil (Actualizado a julio 2016). *Ministerio de Educación*, 1–44. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/07/Instructivo-para-la-aplicacion-de-la-evaluacion-estudiantil.pdf>
- Mirama Guacas, K. C. (2019). Videojuegos en la enseñanza. *Informática, Educación y Pedagogía, 8*, 43–50.
- Morán, P. (2007). En El Aula. *Hallazgos-Revista de Investigaciones, 269*(Junio), 87–99.
- Morillas, C. (2016). Gamificación de las aulas mediante las TIC: Un cambio de paradigma en la enseñanza presencial frente a la docencia tradicional. *Universidad Miguel Hernández*, 1–169. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=62213>
- Ocón Galilea, R. (2016). La gamificación en educación y su trasfondo pedagógico. *E-Innova BUCM, 60*, 1–10. <https://biblioteca.ucm.es/revcul/e-learning-innova/187/art2664.pdf>
- Olivos, M. (2011). *EVALUACIÓN Tiburcio Moreno Olivos Revista Iberoamericana sobre Calidad , Eficacia y Cambio en Educación*.
- Ortiz-Colón, A.-M., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa, 44*(0),

- 1–17. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201844173773>
- Ortiz Parada, M. (2013). Nuevas tendencias metodológicas en la enseñanza de lenguas extranjeras. *Nuevas Tendencias Metodológicas En La Enseñanza de Lenguas Extranjeras*, 18–19.
<http://rodin.uca.es/xmlui/bitstream/handle/10498/17385/completo.pdf>
- Payer, M. (2005). Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky. *Universidad Central de Venezuela*, 4.
https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:SB_OVgrF8OEJ:scholar.google.com/+constructivismo+social&hl=en&as_sdt=0,5
- Pinto, JECastro, V., & Siachoque, O. (2019). Constructivismo social en la pedagogía. *Educación Y Ciencia*, 22, 117–133.
https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion_y_ciencia/article/view/10042
- Pitarch, R. C. (2018). *VIDEOJUEGOS SERIOS EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA*. 4, 135–144.
- Rafael Linares, A. (2008). Master en Paidopsiquiatría Módulo I Desarrollo Cognitivo : Las Teorías. *Master En Paidopsiquiatría. Bienio 07-08, I*, 29.
- Ramírez, H., Perlaza, M. K., Sosa, E. P., & Bautista, F. S. (2018). Los Métodos de Enseñanza del Inglés en la Preparación Idiomática Requerida por la Universidad del Siglo XXI. *Revista Científica Hallazgos21*, 3, 1–8.
<https://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/article/view/243>
- Roa González, J. (2021). Evaluación de la implantación de la Gamificación como metodología activa en la Educación Secundaria española. *ReiDoCrea: Revista Electrónica de Investigación Docencia Creativa*, 2001, 1–9.
<https://doi.org/10.30827/digibug.66357>
- Romero, M., & Guitert i Catasús, M. (2012). Diseño y desarrollo de un entorno de aprendizaje colaborativo basado en la Web 2.0. *RELATEC - Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 11(1), 83–94.
- Rozo Cabra, M. J. (2016). *Videojuegos: una alternativa innovadora para el aprendizaje del inglés*. 1–144.
- Rubio Alcalá, F., & Martínez Lirola, M. (2012). ¿Qué pasa en España con el inglés? Análisis de los factores que inciden en el éxito del aprendizaje. *Plurilingualism. Promoting Co-Operation between Communities, People and Nations*, 143–149.

<https://web.archive.org/web/20141214083125/http://193.145.233.67/dspace/bitstream/10045/26276/1/2012ArtTESOLconFdo.pdf>

Sagar, C. (2014). //: 1–11.

Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital.

Conectados En El Ciberespacio, 5, 1–10.

http://books.google.es/books?id=JCB0jleuU_oC

Soto Jordán, A. B. (2020). *Videojuegos: análisis histórico y económico*. 9–10.

<http://uvadoc.uva.es/handle/10324/42024>

Terreni, L., Vilanoa, G., & Varas, J. (2017). Competencias digitales para la formación continua en alumnos de nivel superior no universitario. Estrategias en la presencialidad complementada con EVEA. In *Edunovatic 2017*.

Conference proceedings. www.adayapress.com/author-guidelines/

Tesis, D. De, Informática, I., Jose, T., & Diaz, E. (2019). *Videojuego serio para ejercitar el inglés*. 1–77.

Timbe-Castro, L. C., García-Herrera, D. G., Castro-Salazar, A. Z., & Erazo-Álvarez, J. C. (2020). Gamificación como estrategia innovadora en la enseñanza del Inglés. *Episteme Koinonia*, 3(1), 163. <https://doi.org/10.35381/e.k.v3i1.997>

Uab, I., & Polanco, K. M. (2011). *Android Y Google*. 1, 79–96.

Universidad Politécnica Salesiana. (2018). *Gamificación en Iberoamérica*.

Urbina, S. (2009). Informática y teorías del aprendizaje. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 87–100. <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/45480>

Vega-Malagón, G., Ávila-Morales, J., Vega-Malagón, A. J., Camacho-Calderón, N., Becerril-Santos, A., & Leo-Amador, G. E. (2014). Paradigmas en la Investigación: Enfoque cuantitativo y cualitativo. *European Scientific Journal*, 10(15), 523–528.

Velásquez Monroy, B. R., Salazar Dávila, M. R., Estrada Calderón, D. N. D., Aldana Torres, J. M., Morales Díaz, K. L., Castañeda Torres, C. E., Noguera Paz, K. C. J., Martínez Mejía, G. A., De Los Reyes Díaz, R. B. L., Agustín Mateo, A. Y., & Villela Cervantes, C. E. (2021). Teoría del aprendizaje conectivista, sobresaliente del siglo XXI. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 5(1), 141–152. <https://doi.org/10.36314/cunori.v5i1.159>

APÉNDICES

Anexo 1 Formato de Evaluación Diagnóstica



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

INSTITUTO DE POSGRADOS
MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA



PRUBA DE DIGNÓSTICO

Objetivo: Diagnosticar el nivel de desarrollo de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de décimo año de básica de la Unidad Educativa “Valle del Chota”.

Instrucciones:

- Lea atentamente cada interrogante y sus ítems
- Cada pregunta tiene opciones de respuesta, escoja una sola respuesta
- La evaluación cuenta con 12 preguntas, repartidas en cuatro secciones
- Al finalizar su evaluación de clic en el ítem enviar

Sección 1. Datos personales

1. Escriba su nombre y apellido
2. Seleccione su curso y paralelo

Sección 2. Adverbs of frequency (Grammar)

3. Choose the correct sentence according the picture

I watch sometimes cartoons on TV.

I sometime watch cartoons on TV.

I sometimes watch cartoons on TV.



4. Choose the best sentence according the picture

My best friend never says bad things about me

My best friend says never bad things about me.

My best friend says always bad things about me.



5. Choose the correct sentence according the picture

My teacher always gives us homework!

My teacher all way gives us homework!

My teacher gives us always homework!



Sección 3 Adjectives (Vocabulary)

Complete sentence with the correct answer

6. I want a _____.

game new

new game

game,news

7. She's got a _____ bike.

red big

big red

big,reds

8. I like _____.

old movies

olds movies

movies old

Sección 4 Verb To-be

Select the correct answers to the following sentences according to the picture.

9. I _____ 14 years old.

is

am

are



10. My brother _____ at university.

is

are

am



11. _____ she in the school play?

Am

Are

Is

12. They _____ always late for school.

aren't

isn't

ares

Anexo 2 Validación: Encuesta Realidad Tecnológica



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Resolución No. 001-073 CEAACES-2013-13
INSTITUTO DE POSGRADO

ENCUESTA PARA ESTUDIANTES DE DÉCIMO AÑO DE BÁSICA SUPERIOR

Lineamientos Generales: La presente encuesta hace parte de la tesis de maestría titulada: “Gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de video juegos 3D para el perfeccionamiento de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de décimo año de básica de la Unidad Educativa “Valle del Chota”, misma que permite recabar valiosa información de los estudiantes de los décimos años de básica superior, acerca de la realidad tecnológica con la que cuentan.

La información que se proporcione en la encuesta, será manejada con total criterio de responsabilidad y confiabilidad. La encuesta a los estudiantes está conformada por 15 preguntas tanto de información personal como también del objeto de estudio, será aplicada a través de la herramienta Forms de Microsoft.

Estimado validador a continuación se presenta el sistema de objetivos de la investigación con la finalidad de proporcionar información para la evaluación de la pertinencia y coherencia del presente instrumento.

Objetivo General

- Gamificar el proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de video juegos 3d para el perfeccionamiento de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de décimo año de básica de la Unidad Educativa Valle del Chota.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar el nivel de desarrollo de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de décimo año de básica de la Unidad Educativa Valle del Chota.
- Describir las herramientas de gamificación y video juegos 3D para el desarrollo de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de Décimo Año de Básica de la Unidad Educativa “Valle del Chota”.
- Diseñar un blog que permita la gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés con el uso de video juegos 3D.

- Evaluar la efectividad de las actividades interactivas de gamificación y video juegos en 3D, en las clases de inglés con los estudiantes del Décimo Año de Básica.

ENCUESTA A ESTUDIANTES DE LOS DÉCIMOS AÑOS DE BÁSICA SUPERIOR ACERCA DE LA REALIDAD TECNOLÓGICA

Objetivo:

Identificar la realidad tecnológica con la que cuentan los estudiantes de la Unidad Educativa “Valle del Chota”

Sección 1 Información Personal

1. Número de teléfono celular
2. Domicilio (comunidad, pueblo o parroquia)
3. Escriba su edad
4. Seleccione su género

Masculino

Femenino

5. Seleccione su Etnia o identidad cultural

Indigena

Negro (Afroecuatoriano)

Mestizo

Mulato

Blanco

Otro

Sección 2 Realidad Tecnológica

6. En casa accedemos a internet a través de:

Línea telefónica (ADSL)

Cable (Fibra óptica o Coaxial)

Internet Satelital

Internet Inalámbrico (WiFi)

Telefonía Móvil (Datos Móviles)

No tenemos internet en casa

7. ¿Cuál de los siguientes dispositivos tecnológicos tiene en su hogar? (Puede marcar varias opciones)

Computadora de mesa

Computadora portatil (Laptop)

Tablet

Telefono Celular

Ninguno

Otro

8. Utilizamos el internet en casa para: (puede escoger varias opciones)

Tener clases

Entretenimiento y Ocio

Hacer tareas
Redes Sociales
Juegos Online
Todas las anteriores

9. ¿Usted tiene teléfono celular personal con número propio?
SI
NO
10. ¿Cuántas personas poseen teléfono celular en su casa?
1
2
3
4 o más
11. Seleccione el sistema operativo que tiene su teléfono celular
Android
iOS
No lo sé
12. ¿Qué capacidad de almacenamiento interno tiene su teléfono celular?
8GB
16GB
32GB
64GB
128GB
No lo sé
Otra
13. En la zona en la que vive ¿tiene problemas de conectividad a través de Wifi?
SI
NO
14. ¿Tiene algún tipo de problema para acceder a las clases online ?
SI
NO
15. En caso de haber respondido que sí a la respuesta anterior ¿cuál/es?

Ninguna
No cuentan con internet estable
No hay problemas
No poseen dispositivo adecuado



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Resolución No. 001-073 CEAACES-2013-13
INSTITUTO DE POSGRADO

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

Instrucciones: En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo a los criterios de validación (coherencia, pertinencia, redacción), si es necesario agregue las observaciones que considere. Al final se deja un espacio para agregar observaciones generales.

Ítem Nro.	Validación			Observación
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
1	E	E	E	
2	E	E	E	
3	E	E	E	
4	E	E	E	
5	E	E	E	
6	E	E	E	
7	E	E	E	
8	E	E	E	
9	E	E	E	
10	E	E	E	
11	E	E	E	
12	E	E	E	
13	E	E	E	
14	E	E	E	
15	E	E	E	

Observaciones generales

Las preguntas son de acuerdo a la edad de los estudiantes a contestar

Datos del Validador
MARLENE ALEXANDRA LÓPEZ CADENA

Firma

MAGISTER EN GERENCIA Y LIDERAZGO EDUCACIONAL

Anexo 3 Validación: Herramientas virtuales 2.0 y 3D



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Resolución No. 001-073 CEAACES-2013-13
INSTITUTO DE POSGRADO

INSTRUMENTO VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Lineamientos Generales: La tabla presentada hace parte de la tesis de maestría titulada: “Gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de video juegos 3D para el perfeccionamiento de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de décimo año de básica de la Unidad Educativa “Valle del Chota”, la misma que describe las herramientas virtuales 2.0 y plataformas 3D.

La información que esta proporcionada en el presente instrumento de validación será manejada con total criterio de responsabilidad y confiabilidad. La tabla está conformada por 5 filas y 5 columnas, en las cuales se presenta de manera ordenada las herramientas virtuales, descripción, características, ventajas y desventajas de cada una de las plataformas analizadas en esta investigación.

Estimado validador a continuación se presenta el sistema de objetivos de la investigación con la finalidad de proporcionar información para la evaluación de la pertinencia y coherencia del presente instrumento.

Objetivo General

- Gamificar el proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de video juegos 3D para el perfeccionamiento de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de décimo año de básica de la Unidad Educativa Valle del Chota.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar el nivel de desarrollo de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de décimo año de básica de la Unidad Educativa Valle del Chota.
- Describir las herramientas de gamificación y video juegos 3D para el desarrollo de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de Décimo

Año de Básica de la Unidad Educativa “Valle del Chota”.

- Diseñar un blog que permita la gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés con el uso de video juegos 3D.
- Evaluar la efectividad de las actividades interactivas de gamificación y video juegos en 3D, en las clases de inglés con los estudiantes del Décimo Año de Básica.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Resolución No. 001-073 CEAACES-2013-13
INSTITUTO DE POSGRADO

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

Instrucciones: En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo a los criterios de validación (coherencia, pertinencia, redacción), si es necesario agregue las observaciones que considere. Al final se deja un espacio para agregar observaciones generales.

Ítems	Validación			Observación
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
Kahoot	E	E	E	Es una buena aplicación ya que permite un aprendizaje dinámico, divertido y cooperativo.
Educaplay	E	E	E	Aplicación que permite personalizar sus actividades en base a plantillas prediseñadas, con tan solo crear una cuenta en la plataforma.
Quizlet	E	B	E	Herramienta muy funcional porque permite el aprendizaje online a través de Flashcards.

Cospaces	E	B	E	Ofrece una gran variedad de componentes para poder llevar a cabo nuestro mundo virtual, teniendo más recursos en la versión de pago.
Roblox	E	B	B	Se necesita de una estable conexión a internet para su efectividad.

Observaciones generales

Aplicaciones bastante interesantes que se pueden aplicar en la educación siempre y cuando se tome en cuenta aspectos como la conexión a internet, el dispositivo tecnológico y la edad de los estudiantes a quienes van hacer aplicadas.

Datos del Validador

EDISON GERMAN ECHEVERRIA VEGA



Firma

MASTER EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Anexo 4 Formato Prueba Sumativa



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

INSTITUTO DE POSGRADOS
MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

UTN
IBARRA - ECUADOR
Facultad de
POSGRADO

EVALUACIÓN SUMATIVA

Objetivo: Comprobar el aprendizaje y nivel de desarrollo de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de décimo año de básica de la Unidad Educativa “Valle del Chota”, después de la implementación de herramientas virtuales 3D.

Instrucciones:

- Lea atentamente cada interrogante y sus ítems
- Cada pregunta tiene opciones de respuesta, escoja una sola respuesta
- La evaluación cuenta con 12 preguntas, repartidas en tres secciones
- Al finalizar su evaluación de clic en el ítem enviar

Sección 1. Datos personales

1. Escriba su nombre y apellido
2. Seleccione su curso y paralelo

Sección 2. Preguntas relacionadas a los entornos virtuales 3D (Vocabulary, Listening)

3. What free time activity John do?

Play soccer

Ride a bike

Read a book

Watch TV

4. Where is John near?

Library

Bank

Movie theater

School

5. What free time activity Lucy and David do?

Read a book

Play video games

Listen to music

Watch TV

6. What character welcomed you?

Police woman

Secretary

Fireman

Astronaut



7. What free time activity are the two girls doing?

Play basketball

Read a book

Listen to music

Hang out with friend

8. What free time activity do Kevin and Charlie do?

Go to the party

Go to the movies

Go to gym

Go to the library



Sección 3. Preguntas relacionadas a los entornos virtuales 3D (Grammar, Reading)

9. Peter..... riding a bike.

am

is

are



10. They are..... talking

is

am

are

11. Kathy is _____ with her dog

cooking

dancing

playing

12. Robert is _____ in the park

running

skating

eating



Anexo 5 Validación Encuesta de Satisfacción



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Resolución No. 001-073 CEAACES-2013-13
INSTITUTO DE POSGRADO

ENCUESTA PARA ESTUDIANTES DE DÉCIMO AÑO DE BÁSICA SUPERIOR

Lineamientos Generales: La presente encuesta hace parte de la tesis de maestría titulada: “Gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de video juegos 3D para el perfeccionamiento de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de décimo año de básica de la Unidad Educativa Valle del Chota”, misma que permite recolectar valiosa información de los estudiantes de los décimos años de básica superior de la Unidad Educativa Valle del Chota en cuanto al nivel de Satisfacción acerca del uso de Videos Juegos y Entornos Virtuales 3D en las clases de inglés

La información que se proporcione en la encuesta, será manejada con total criterio de responsabilidad y confiabilidad. La encuesta a los estudiantes está conformada por 12 preguntas tanto de información personal como también del objeto de estudio, será aplicada a través de la herramienta Forms de Microsoft.

Estimado validador a continuación se presenta el sistema de objetivos de la investigación con la finalidad de proporcionar información para la evaluación de la pertinencia y coherencia del presente instrumento.

Objetivo General

- Gamificar el proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de video juegos 3d para el perfeccionamiento de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de décimo año de básica de la Unidad Educativa Valle del Chota.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar el nivel de desarrollo de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de décimo año de básica de la Unidad Educativa Valle del Chota.
- Describir las herramientas de gamificación y video juegos 3D para el desarrollo de las destrezas del idioma inglés en los estudiantes de Décimo Año de Básica de la Unidad Educativa “Valle del Chota”.
- Diseñar un blog que permita la gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés con el uso de video juegos 3D.

- Evaluar la efectividad de las actividades interactivas de gamificación y video juegos en 3D, en las clases de inglés con los estudiantes del Décimo Año de Básica.

ENCUESTA A ESTUDIANTES DE LOS DÉCIMOS AÑOS DE BÁSICA SUPERIOR ACERCA DE LA SATISFACCIÓN ACERCA DEL USO DE VIDEOS JUEGOS 3D Y ENTORNOS VIRTUALES EN LAS CLASES DE INGLÉS

Objetivo:

Recabar información importante acerca del nivel de satisfacción que han tenido los estudiantes de los decimos años de educación básica superior de la Unidad Educativa “Valle del Chota”, con relación a la aplicación de video juegos y entornos virtuales 3D en las clases de inglés a partir del segundo quimestre del año lectivo 2020-2021.

Seccion 1 Información General

1. Escriba su nombre y apellido
2. Escoja su curso y paralelo

Décimo A
Décimo B

3. ¿Ha podido utilizar las aplicaciones tecnológicas propuestas por el docente de inglés durante el segundo quimestre?

SI
NO

4. ¿Está de acuerdo en trabajar con aplicaciones tecnológicas durante las clases de inglés?

SI
NO

Sección 2 Niveles de Satisfacción

5. ¿Cómo calificarías tu nivel de satisfacción con respecto a las aplicaciones empleadas de forma general durante el segundo quimestre?

Poco Satisfecho
Satisfecho
Muy Satisfecho
Completamente Satisfecho

6. ¿Cómo calificaría su nivel de satisfacción con el uso de la aplicación Cospaces empleada en el segundo quimestre?

Poco Satisfecho

Satisfecho

Muy Satisfecho

Completamente Satisfecho

Sección 3 Aplicaciones utilizadas

7. ¿Cuál fue tu aplicación favorita de todas las utilizadas?

Educaplay

Roblox

Cospaces

British Council Kids

8. ¿Indica lo que más te gusto de las aplicaciones empleadas?

Interacción a través de entornos 3D

Entornos virtuales simulados

Interacción mediante señales

Aprendizaje más entretenido

9. ¿Considera que su aprendizaje del idioma inglés con el uso de entornos virtuales y juegos 3D se ha visto beneficiado?

SI

NO

10. ¿Cree usted que se puede aplicar este tipo de aplicaciones cuando se vuelva a las aulas?

SI

NO

11. ¿Cuál fue el principal inconveniente para que sus compañeros no puedan trabajar con este tipo de aplicaciones?

No cuentan con conexión a internet estable

No desean aprender inglés

No entienden cómo funciona la aplicación

No poseen un dispositivo adecuado

12. ¿Se sentiría interesado en continuar utilizando entornos virtuales y juegos 3D en las clases de inglés?

SI

NO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Resolución No. 001-073 CEAACES-2013-13
INSTITUTO DE POSGRADO

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

Instrucciones: En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo a los criterios de validación (coherencia, pertinencia, redacción), si es necesario agregue las observaciones que considere. Al final se deja un espacio para agregar observaciones generales.

Ítem Nro.	Validación			Observación
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
1	E	E	E	
2	E	E	E	
3	E	E	E	
4	E	E	E	
5	E	E	E	
6	E	E	E	
7	E	E	E	
8	E	E	E	
9	E	E	E	
10	E	E	E	
11	E	E	E	
12	E	E	E	

Observaciones generales

Las interrogantes planteadas están estrechamente relacionadas con el tema de investigación propuesto.

Datos del Validador

VADIM APOLINAR VILLOTA GARCIA

Firma

MAGISTER EN EDUCACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL

Anexo 6 Verificadores

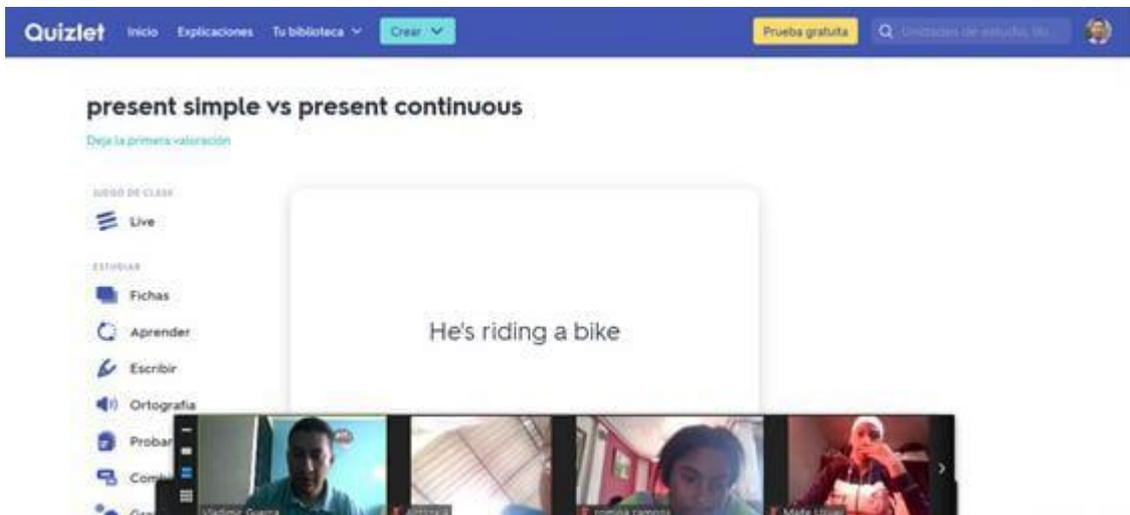
Figura 28. Socialización a padres de familia acerca de la implementación de herramientas virtuales



Figura 29. *Utilización de herramientas virtuales en la institución*



Figura 30. Clases y herramientas virtuales



BRITISH COUNCIL Learn English Kids

Listen and watch | Read and write | Speak and spell | Grammar and vocabulary | Fun and games | Print and make | Records

Present simple and present continuous

Do you want to practise using the present simple and present continuous in English?

► Help

English courses for children aged 6-17

romina campos | Arley Rodriguez 10 A | Maite Usuay

lyricstraining | G3neros | Buscar | Idioma | Acceder | Registrarse

Puntos 8886 | Huecos 2/29 | Aciertos 2 | Fallos 0 | Bonus x1 ?

When - compliment her she won't believe me

You are screen sharing

Make | Stop Video | Security | Participants | Chat | New Share | Full Screen | Annotate | Remote Control | Apps | More

Anexo 7 Calificaciones Primer Quimestre

	DECIMO "A"	PRIMER QUIMESTRE			
		PARCIAL 1	PARCIAL 2		
No	APELLIDOS Y NOMBRES	Promedio Fichas Pedagógicas	Promedio Fichas Pedagógicas	Examen Proyecto	Promedio Quimestral
1	ANRANGO TOBAR CRISTIAN DAVID	8	10	8	8.67
2	ARCE ESPAÑA SHIRLEY JAZMIN	8	7	8	7.67
3	BENAVIDES BRAVO JOSUE MARTIN	8	7	8	7.67
4	BORJA MINDA BRITANY SARAI	7	7	6	6.67
5	CONGO MINA ANTONELLA MISHHELL	8	7	9	8.00
6	CONGO SALAZAR JEREMI ARLEY	7	7	6	6.67
7	DELGADO GARZON ESTEFANO FERNEY	8	9	7	8.00
8	DELGADO MINDA LISETH MARIELA	7	7	8	7.33
9	LEON CONGO ALJHAIR JAVIER	7	7	6	6.67
10	MADRID MINDA JOSELYN LIZETH	7	7	7	7.00
11	MINDA SANTOS CRISTIAN ROBIÑO	7	8	5	6.67
12	PABON ARCE DENNIS JHONAIKER	8	7	8	7.67
13	PADILLA BERNARDO ROMMEL PATRICIO	8	8	6	7.33
14	PADILLA PASTRANA KENIA DANIELIS	9	9	7	8.33
15	QUILCA ESCOLA CINTHYA LIZBETH	7	9	8	8.00
16	ROJAS ANANGONO CHARLY JAIR	6	6	7	6.33
17	SANTACRUZ PADILLA YARITZA YAMILEX	7	7	7	7.00
18	YÁNEZ CUPUERAN BYRON MIJAIL	8	7	7	7.33
MEDIA ARITMETICA					7.39

		PRIMER QUIMESTRE			
DECIMO "B"		PARCIAL 1	PARCIAL 2		
No	APELLIDOS Y NOMBRES	Promedio Fichas Pedagógicas	Promedio Fichas Pedagógicas	Examen Proyecto	Promedio Quimestral
1	ANANGONO LEON FRIXON DARLEY	7	9	9	8.33
2	BORJA ORDOÑEZ XIOMARA BELEN	7	8	7	7.33
3	BORJA PASTRANA JHARELY DAYLIS	9	10	9	9.33
4	CONDOR DUARTE GENESIS ANAGHELLY	8	9	9	8.67
5	FUENTES ARAUJO FRIXON JORDELLY	7	6	5	6.00
6	GUERRON JARRIN ESTEBAN ISAIAS	10	10	9	9.67
7	JUMA ANRRANGO EDWIN EFRAIN	9	8	7	8.00
8	LARA LEON MAYKEL SNEYDER	7	6	7	6.67
9	LEON CONGO JENNYFER AFRODITA	7	7	7	7.00
10	LEON MENESES CRISTIAN SAID	8	7	5	6.67
11	MENDEZ ESPINOZA FANERY SAYARI	8	6	6	6.67
12	MENDEZ LEON DANNY FERNANDO	8	7	6	7.00
13	MORALES SANCHEZ ERICK SHAIR	8	9	6	7.67
14	PABON USHINIA DARLEY CAMILA	9	7	6	7.33
15	PERALTA MARTINEZ ANA BELEN	8	9	8	8.33
16	RODRIGUEZ ARCE KENETH JHOAN	8	9	7	8.00
17	RODRIGUEZ USHINIA JAVIER JOSEPH	8	7	7	7.33
18	SALAZAR ESPINOZA ALDAIR ALEXANDER	6	6	7	6.33
19	TADEO BERNARDO FARDY ROMEO	9	9	9	9.00
20	URRESTA INSUASTI AYRTON ALDAIR	7	7	6	6.67
MEDIA ARITMETICA		7.60			

Anexo 8 Calificaciones Segundo Quimestre

No	DÉCIMO "A"	SEGUNDO QUIMESTRE			
		PARCIAL 1	PARCIAL 2	Evaluación Sumativa	Promedio Quimestral
	APELLIDOS Y NOMBRES	Herramientas virtuales 2.0	Juegos y Entornos virtuales 3D		
1	ANRANGO TOBAR CRISTIAN DAVID	9	9	10	9.33
2	ARCE ESPAÑA SHIRLEY JAZMIN	7	8	10	8.33
3	BENAVIDES BRAVO JOSUE MARTIN	5.5	8	10	7.83
4	BORJA MINDA BRITANY SARAI	7	8	9	8.00
5	CONGO MINA ANTONELLA MISHHELL	7	10	10	9.00
6	CONGO SALAZAR JEREMI ARLEY	7	7.75	10	8.25
7	DELGADO GARZON ESTEFANO FERNEY	8	8	9	8.33
8	DELGADO MINDA LISETH MARIELA	7	8	10	8.33
9	LEON CONGO ALJHAIR JAVIER	8	8	8	8.00
10	MADRID MINDA JOSELYN LIZETH	7	7	9	7.67
11	MINDA SANTOS CRISTIAN ROBIÑO	6.25	7	7	6.75
12	PABON ARCE DENNIS JHONAIKER	7	10	10	9.00
13	PADILLA BERNARDO ROMMEL PATRICIO	7	8	8	7.67
14	PADILLA PASTRANA KENIA DANIELIS	8	8	8.75	8.25
15	QUILCA ESCOLA CINTHYA LIZBETH	7	8	10	8.33
16	ROJAS ANANGONO CHARLY JAIR	7	7	7	7.00
17	SANTACRUZ PADILLA YARITZA YAMILEX	7	7	7	7.00
18	YÁNEZ CUPUERAN BYRON MIJAIL	7	7	8.75	7.58
MEDIA ARITMETICA					8.04

N o	DÉCIMO "B" APELLIDOS Y NOMBRES	SEGUNDO QUIMESTRE			
		PARCIAL 1	PARCIAL 2	Evaluación Sumativa	Promedio Quimestral
		Herramientas virtuales 2.0	Juegos y Entornos virtuales 3D		
1	ANANGONO LEON FRIXON DARLEY	9	8	10	9.00
2	BORJA ORDOÑEZ XIOMARA BELEN	7	8	9	8.00
3	BORJA PASTRANA JHARELY DAYLIS	10	9	10	9.67
4	CONDOR DUARTE GENESIS ANAGHEL Y	9	8	10	9.00
5	FUENTES ARAUJO FRIXON JORDELL Y	7	10	7.5	8.17
6	GUERRON JARRIN ESTEBAN ISAIAS	8	8	9	8.33
7	JUMA ANRRANGO EDWIN EFRAIN	9	8	9	8.67
8	LARA LEON MAYKEL SNEYDER	9	10	9	9.33
9	LEON CONGO JENNYFER AFRODITA	9	9	8	8.67
10	LEON MENESES CRISTIAN SAID	7	8	6	7.00
11	MENDEZ ESPINOZA FANERY SAYARI	7	8	7	7.33
12	MENDEZ LEON DANNY FERNANDO	7	8	7	7.33
13	MORALES SANCHEZ ERICK SHAIR	7	9	8	8.00
14	PABON USHINIA DARLEY CAMILA	8	8	7	7.67
15	PERALTA MARTINEZ ANA BELEN	7	10	10	9.00
16	RODRIGUEZ ARCE KENETH JHOAN	9	9	9	9.00
17	RODRIGUEZ USHINIA JAVIER JOSEPH	9	9	8	8.67
18	SALAZAR ESPINOZA ALDAIR ALEXANDER	9	10	7	8.67
19	TADEO BERNARDO FARDY ROMEO	8	8	10	8.67
20	URRESTA INSUASTI AYRTON ALDAIR	7	10	8	8.33
MEDIA ARITMETICA					8.43

Anexo 9 Certificados



UNIDAD EDUCATIVA "VALLE DEL CHOTA"

CARPUELA - AMBUQUÍ

No. de oficio: R-006

12 de Octubre de 2020.

Dra. Lucía Yépez V MSc.
Directora
Instituto de Postgrado

Me permito informar a usted que el (la) señor(a): ESTUARDO VLADIMIR GUERRA OBANDO, con número de cédula 171613922-3, estudiante del Programa de Maestría en: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA, ha sido aceptado (a) en esta institución para realizar su trabajo de grado. La Institución brindará las facilidades e información necesarias, así como garantiza la implementación de los resultados.

Agradezco su atención.

Atentamente,

Lic. Luis Germánico Chalá Lara

RECTOR

Panamericana Norte Km. 94, Telf.: 2637-070
email: u.e.valledelchota@gmail.com



Document Information

Analyzed document	Tesis Vladimir Guerra Corregida.docx (D117996542)
Submitted	2021-11-09 16:06:00
Submitted by	
Submitter email	palandeta@utn.edu.ec
Similarity	7%
Analysis address	palandeta.utn@analysis.orkund.com