

VIDEOJUEGO COMO ESTRATEGIA DE APOYO A LA
ASIGNATURA LECTURA DE TEXTOS ACADÉMICOS EN
INGLÉS I DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE TULUÁ

JAVIER SIMÓN NARANJO HERRERA
201255229

Director:

ING. CARLOS ANDRÉS DELGADO

Co-Directora:

ING. YURI MERCEDES BERMÚDEZ, MBA.

Asesores:

ING. EDWIN GAMBOA
LIC. FREDDY VALENCIA CARRILLO, MBA.



Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación
Facultad de Ingeniería
Universidad del Valle
Tuluá, Colombia

Abril 2018

Dedico este logro a mi familia, han sido un apoyo incondicional durante todos estos años de carrera, a mi madre Herminda Herrera por su cariño y sinceridad, a mi padre Javier Naranjo por sus consejos y motivación, a mi novia Angélica Guzmán por su apoyo y amor incondicional que me motivan a seguir adelante.

AGRADECIMIENTOS

A mi director Ing. Carlos Andrés Delgado por ser fundamental en este proceso, siempre dispuesto a revisar y dar su opinión a cualquier inquietud.

A la Ing. Yuri Mercedes Bermúdez, MBA por ser la guía en la primera etapa de todo este proceso, igualmente al Ing. Edwin Gamboa por sus opiniones y consejos en las reuniones virtuales, al Lic. Freddy Valencia Carrillo, MBA por compartir su larga experiencia dictando la asignatura Lectura de Textos Académicos en Inglés I en la Sede Tuluá.

A mis compañeros de desarrollo de EnglishPlay, Luis Fernando Quintero, Andrés Mauricio Bueno y Jorge Leonardo Zapata, se logró conformar un grupo de trabajo muy equilibrado y capaz de sacar adelante un proyecto de las dimensiones de EnglishPlay.

A los profesores que hicieron parte de este proceso de aprendizaje, por compartir su conocimiento y experiencia.

A los compañeros de la carrera, y a la Universidad del Valle en general por brindarme la oportunidad de cursar la carrera de Ingeniería de Sistemas y formarme como profesional.

RESUMEN

Este proyecto tiene como finalidad apoyar la enseñanza del idioma Inglés mediante el uso de las tecnologías de la información y comunicación(TIC). Este es parte del proyecto EnglishPlay el cual es una herramienta de apoyo para el curso de Lectura de Textos Académicos en Inglés I de la Universidad del Valle Sede Tuluá. Primero, se aborda la problemática que se ha venido evidenciando en esa asignatura, los estudiantes han manifestado que son aburridas, ya que las herramientas con las que cuentan para poner en práctica sus conocimientos carecen de interactividad, teniendo como consecuencia dificultades en el proceso de aprendizaje. Diferentes estudios indican que los estudiantes actuales son nativos digitales y se encuentran familiarizados con los dispositivos electrónicos y por eso prefieren la interacción y aplicaciones dinámicas.

Por lo tanto, en este proyecto se propone utilizar un videojuego como apoyo a la enseñanza. La idea es proveer la herramienta EnglishPlay, la cual consiste en una serie de desafíos y retos interactivos que buscan motivar al estudiante en su proceso de aprendizaje. El enfoque de este trabajo de grado es el diseño e implementación de dos diferentes desafíos y la construcción de un módulo para la gestión de estadísticas para el docente.

La metodología utilizada fue Game-Scrum, la cual se adapta a las necesidades del proyecto ya que permite la comunicación constante de todo el equipo de trabajo, el videojuego se sometió a diferentes pruebas y fue valorado positivamente por los estudiantes de la sede, los cuales en las pruebas indicaron que disfrutaron de la experiencia de aprender jugando y manifestaron estar dispuestos a seguir jugando para practicar los temas vistos en clase.

ÍNDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Descripción General	1
1.2. Descripción del Problema	2
1.3. Formulación del Problema	4
1.4. Justificación	4
1.5. Alcance	5
1.6. Objetivos	5
1.6.1. Objetivo General	5
1.6.2. Objetivos Específicos	5
1.6.3. Resultados Esperados	6
1.7. Estructura del Documento	7
2. MARCO REFERENCIAL	8
2.1. Antecedentes	8
2.1.1. Influent	8
2.1.2. Ruby Rei	8
2.1.3. LyricsTraining	8
2.1.4. FluentU	9
2.1.5. Slime Forest Adventure	9
2.1.6. My Chinese Coach	9
2.1.7. Ventajas y Desventajas	10
2.2. Marco Teórico	10
2.2.1. Videojuegos Serios	10
2.2.2. Videojuegos y la Educación	11
2.2.3. Componentes de los Videojuegos	11
2.2.4. Diseño Centrado en el Usuario	11
2.2.5. Jugabilidad	12
2.2.6. Game-Scrum	12
2.2.7. Usabilidad	13
2.2.8. Experiencia de Jugador	13
2.2.9. Sistemas Interactivos	13
3. ENGLISHPLAY	14
3.1. Descripción	14
3.1.1. Equipo de Trabajo	15
3.1.2. Arquitectura	15
3.1.3. Capa de Presentación	16
3.1.4. Capa de Negocio	16
3.1.5. Capa de Datos	16
3.1.6. Implantación	17
3.2. Metodología	18

3.2.1.	Game-Scrum	18
4.	PRE-PRODUCCIÓN	20
4.1.	Actividades	20
4.1.1.	Documento de Estrategias Pedagógicas a Utilizar	20
4.1.2.	Documento de Diseño de Videojuego	21
4.1.3.	Cuestionario de Usabilidad	21
4.1.4.	Documento de Selección de Heurísticas	22
4.2.	Educación	22
4.2.1.	Desafíos	22
4.2.2.	Libro de la Sabiduría	24
4.2.3.	NPC Test	25
4.3.	Entretenimiento	26
4.3.1.	Historia	26
4.3.2.	Mundos	28
4.3.3.	Personajes	31
4.4.	Gestión	32
4.4.1.	Login	32
4.4.2.	Registro	33
5.	PRODUCCIÓN	34
5.1.	Sprint 1	34
5.2.	Sprint 2	38
5.3.	Sprint 3	41
5.4.	Sprint 4	42
5.5.	Sprint 5	45
5.6.	Sprint 6 y 7	46
5.7.	Sprint 8	48
5.8.	Sprint 9	51
5.9.	Sprint 10	55
6.	POST-PRODUCCIÓN	59
6.1.	Heurísticas	59
6.2.	Técnicas de Evaluación	60
6.3.	Evaluación Heurística	60
6.4.	Evaluación por Cuestionario	61
6.5.	Evaluación por Observación de Campo	66
6.6.	Usabilidad de Aplicación Web	67
6.7.	Valoración de Jugabilidad	68
6.8.	Valoración de Usabilidad	68
6.9.	Mejoras Realizadas	69
7.	CONCLUSIONES Y TRABAJOS FUTUROS	70
7.1.	Conclusiones	70
7.2.	Trabajos Futuros	70
	BIBLIOGRAFÍA	72

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Arquitectura General	16
Figura 2.	Arquitectura Aplicación Web	17
Figura 3.	Diagrama de Implantación	18
Figura 4.	Boceto Desafío Enlazar	23
Figura 5.	Boceto Desafío Shooter	24
Figura 6.	Boceto Libro de la Sabiduría	25
Figura 7.	Boceto NPC Test	25
Figura 8.	Boceto Mundo Aldea	28
Figura 9.	Boceto Mundo Bosque	29
Figura 10.	Boceto Mundo Cueva	29
Figura 11.	Boceto Mundo Castillo	30
Figura 12.	Boceto Guerrero	31
Figura 13.	Boceto Mago	31
Figura 14.	Boceto Arquero	32
Figura 15.	Boceto Login	32
Figura 16.	Boceto Registro	33
Figura 17.	Diagrama de Base de Datos	34
Figura 18.	Login	36
Figura 19.	Registro	37
Figura 20.	Vista Mundos	38
Figura 21.	Vista Niveles del Mundo Cueva	39
Figura 22.	Vista Niveles del Mundo Aldea	39
Figura 23.	Tutorial Vista Niveles	40
Figura 24.	Enemigos Mundo Cueva	41
Figura 25.	Desafío Shooter en Mundo Cueva 50 % Completo	42
Figura 26.	Desafío Shooter en Mundo Aldea 50 % Completo	43
Figura 27.	Desafío Enlazar en Mundo Cueva 50 % Completo	43
Figura 28.	Desafío Enlazar en Mundo Aldea 50 % Completo	44
Figura 29.	Desafío Enlazar en Mundo Cueva	45
Figura 30.	Tutorial Desafío Enlazar	45
Figura 31.	Desafío Shooter en Mundo Cueva	47
Figura 32.	Tutorial Desafío Shooter	47
Figura 33.	Cambio de Rol en Vista de Personalización	48
Figura 34.	Cambio de Traje en Vista de Personalización	48
Figura 35.	Cambio de Arma en Vista de Personalización	49
Figura 36.	Teoría de Preposiciones en el Libro de la Sabiduría	49
Figura 37.	Cambio de Traje con Descripciones	50
Figura 38.	Plataforma con Ferr2D Terrain	51
Figura 39.	Contorno Mundo Cueva	51

Figura 40.	Muestra Plataformas Mundo Cueva	52
Figura 41.	Muestra Lagos Mundo Cueva	52
Figura 42.	Enemigos en Mundo Cueva	53
Figura 43.	Checkpoint y Casa de Desafío en Mundo Cueva	53
Figura 44.	NPC Test en Mundo Cueva	54
Figura 45.	Seleccionar Grupo	55
Figura 46.	Estadísticas de Grupo	56
Figura 47.	Ingresar Código Estudiante	56
Figura 48.	Estadísticas de Estudiante	57
Figura 49.	Seleccionar Desafío	57
Figura 50.	Editar Desafío	58
Figura 51.	Ejemplo Evaluación Heurística	61
Figura 52.	Evaluación con Estudiantes	62
Figura 53.	Análisis Preguntas 1 a 10 del Cuestionario	64
Figura 54.	Análisis Preguntas 11 a 20 Cuestionario	64
Figura 55.	Ejemplo Evaluación por Cuestionario	64
Figura 56.	Ejemplo Evaluación por Observación de Campo	66
Figura 57.	Evaluación de Usabilidad	67
Figura 58.	Valoración de Jugabilidad en el Mundo Cueva	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Rango de nota obtenido de la asignatura Lectura de Textos Académicos en Inglés I del programa Ingeniería de Sistemas de la Universidad del Valle Sede Tuluá entre los años 2012 y 2016.	3
Tabla 2.	Resultados Esperados	6
Tabla 3.	Ventajas y Desventajas de los Antecedentes	10
Tabla 4.	Integrantes Equipo de Trabajo	15
Tabla 5.	Selección de Heurísticas	59
Tabla 6.	Técnicas de Evaluación	60
Tabla 7.	Preguntas Evaluación por Cuestionario	63
Tabla 8.	Realimentación de Estudiantes	65
Tabla 9.	Mejoras Mundo Cueva	69

INTRODUCCIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

El lenguaje es la principal fuente de comunicación. Es el método a través del cual se comparten las ideas y pensamientos con los demás. Algunas personas incluso dicen que el lenguaje es lo que separa a los animales de los humanos[1]. Hay miles de lenguas en este mundo debido a que los países tienen sus propios idiomas nacionales, además de una variedad de idiomas locales hablados y entendidos por su gente en diferentes regiones. Algunas lenguas son habladas por millones de personas, otras por sólo unos pocos miles.

El Inglés fue originalmente el idioma de Inglaterra, pero a través de los esfuerzos históricos del Imperio Británico se ha convertido en el idioma primario o secundario de muchas colonias británicas anteriores como Estados Unidos, Canadá, Australia e India[1]. En la actualidad, el Inglés es el idioma principal no sólo de los países activamente afectados por el imperialismo británico, sino también de muchos sectores empresariales y culturales dominados por esos países. Es el lenguaje de la banca internacional y los negocios[1].

Es considerado como la lengua extranjera más común, una persona que lo habla está en la capacidad de poder comunicarse en cualquier lugar del mundo[1], además tiene grandes ventajas, según un estudio de Ranstand[2], un profesional que no cuenta con conocimientos adecuados de Inglés, tiene más dificultades en su progreso laboral, y es que cuanto más responsabilidad conlleva un puesto, más probable es que requiera conocimientos de Inglés. Un buen nivel en el idioma hace posible que se pueda acceder a todo tipo de recursos internacionales como páginas web, aplicaciones, informes; lo que da una ventaja en el día a día laboral, como tal, es un lenguaje útil e incluso necesario saber.

Debido a la necesidad del Inglés y al avance de las tecnologías y su aceptación, en la actualidad existen diversas TIC(aplicaciones, videojuegos) que apoyan el aprendizaje del idioma, pero desafortunadamente, las prácticas pedagógicas de los docentes no las incluyen, aun cuando éstos estén capacitados para implementarlas en el aula, las usen en su vida cotidiana y las universidades ofrezcan la infraestructura necesaria para hacerlo[3].

En la Universidad del Valle Sede Tuluá se ha desarrollado el videojuego EnglishPlay, el cual fue apoyado a través de este trabajo mediante el desarrollo de su capa de datos, dos desafíos, un nivel completo y el módulo docente de la aplicación web.

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Diversos factores hacen que el idioma Inglés sea esencial para la comunicación en la actualidad. En primer lugar, es la lengua extranjera más común. Esto significa que dos personas que vienen de diferentes países (por ejemplo, un mexicano y un sueco) suelen utilizar el Inglés como lengua común para comunicarse[1]. Es necesario aprender el idioma para fácilmente ponerse en contacto a nivel internacional.

La comprensión del Inglés es muy importante, en Internet, la mayoría de los sitios web están escritos y creados en Inglés[4]. Incluso los sitios en otros idiomas a menudo dan la opción de traducir a Inglés. Es el idioma principal de la prensa: más periódicos y libros están escritos en Inglés que en cualquier otro idioma, y no importa el lugar del mundo, siempre se encuentran algunos de estos libros y periódicos. De hecho, por ser tan dominante en la comunicación internacional, se encuentra más información sobre casi todos los temas si se puede leer este idioma[1].

Debido a esto, el Inglés es esencial en el campo de la educación. En Colombia se necesita desarrollar la capacidad de sus ciudadanos para manejar al menos una lengua extranjera. En este contexto, el Ministerio de Educación Colombiano formula el Programa Nacional de Bilingüismo 2004-2019, que incluye los nuevos estándares de competencia comunicativa en Inglés[5]. Además, en busca de mejorar la calidad de la educación nacional, el MinEducación plantea hacer un uso apropiado y responsable de las TIC, para aportar a la convivencia y a la construcción de nuevos conocimientos que den solución a los problemas reales de la sociedad colombiana[6].

La Universidad del Valle en busca de mejorar la capacidad Bilingüe de sus estudiantes, estipula en su Plan Estratégico de Desarrollo (2015-2025) que se deberá mejorar la formación en competencias, en una segunda lengua, de la comunidad académica de la Universidad. De esta forma, se espera que para 2025 el manejo de la segunda lengua, prioridad el Inglés, deba ser una realidad al interior de toda la comunidad académica[7]. Además, la Universidad busca ser reconocida regional, nacional e internacionalmente por su alto nivel de innovación como consecuencia de la incorporación de las TIC en sus procesos misionales para el año 2025[7].

En el programa Ingeniería de Sistemas de la Universidad del Valle Sede Tuluá, se le proporciona a los estudiantes material educativo, tanto en Español como en Inglés, y además se les motiva a buscar información por ellos mismos, es decir, que aumenten su conocimiento sobre los temas vistos en clase, para ello se les brinda las herramientas necesarias, lo cual les será útil cuando se enfrenten a problemas en su vida profesional; debido a la modernización y al rápido avance de los Sistemas, todo ingeniero debe estar en constante adquisición de conocimientos y para estar a la vanguardia es necesario poder leer en Inglés y comprender lo que se lee, ya que es en esta lengua donde se escriben primero los avances tecnológicos, es por ello, que es de vital importancia para los estudiantes de Ingeniería de Sistemas adquirir una comprensión básica del idioma que les permita acceder a este contenido actualizado.

La incorporación de las TIC en los procesos de aprendizaje ha cambiado la manera tradicional de enseñar, ya que los estudiantes asumen un rol más activo y existe una mayor interacción entre docente y estudiante. Con este propósito, es de vital importancia la incorporación de las nuevas tecnologías (TIC) al proceso de enseñanza/aprendizaje de la Universidad. Teniendo en cuenta la importancia del Inglés y la necesidad de contar con un apoyo adicional como lo tienen otras asignaturas que cuentan con aulas y/o monitores, el uso de las TIC puede generar unos resultados muy positivos en el proceso de aprendizaje de los estudiantes y puede ayudar a cambiar esa visión que tienen los estudiantes de ver el aprendizaje del idioma Inglés como algo tedioso y aburrido.

Como se observa en la Tabla 1, durante los años 2012 y 2016, exceptuando 2014, se ha evidenciado que el porcentaje de los estudiantes que obtuvo un rendimiento sobresaliente (nota entre 4.0 y 5.0) en la asignatura Lectura de Textos Académicos en Inglés I de la sede Tuluá fue bajo. Además, en 2015 y 2016 un porcentaje cercano a la mitad de los estudiantes no aprobó la asignatura. En general entre 2012 y 2016 solo una tercera parte de los estudiantes aprobó la asignatura con un rendimiento sobresaliente.

Tabla 1: Rango de nota obtenido de la asignatura Lectura de Textos Académicos en Inglés I del programa Ingeniería de Sistemas de la Universidad del Valle Sede Tuluá entre los años 2012 y 2016.

RANGO	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL
0,0 - 2,9	22,92 %	38,71 %	4,17 %	48,94 %	41,38 %	29,56 %
3,0 - 3,9	47,92 %	54,84 %	0,00 %	44,68 %	34,48 %	34,98 %
4,0 - 5,0	29,17 %	6,45 %	95,83 %	6,38 %	24,14 %	35,47 %

En la enseñanza del Inglés se sigue usando una metodología tradicional en la cual se trata de imponer un conocimiento sobre los estudiantes, siendo esto no muy adecuado; como explica el profesor Freddy Valencia Carrillo, quien imparte la asignatura a los estudiantes del programa; "la forma más fácil de aprender cualquier idioma es como lo aprendemos nosotros de pequeños, es un proceso natural en el cual a partir de ir escuchando y asociando sonidos con objetos se va aprendiendo el idioma, es un proceso natural en el cual no nos damos cuenta de que estamos aprendiendo".

La metodología tradicional ocasiona que muchos estudiantes vean el aprendizaje del Inglés como algo difícil y tedioso, debido a esto tienen una predisposición negativa a la asignatura Lectura de Textos Académicos en Inglés. Por lo anterior, es necesario buscar otra forma de enseñar a los estudiantes, una alternativa que apoye el proceso de enseñanza/aprendizaje de Inglés que les permita ver el aprendizaje del idioma como algo interactivo, agradable y divertido, que se asemeje más al proceso natural, y que les permita cumplir tanto con los objetivos de la asignatura como con sus expectativas y necesidades, de tal forma que se puedan aprovechar sus habilidades como nativos digitales.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo apoyar la enseñanza y supervisión que realiza el docente a los estudiantes de Ingeniería de Sistemas en la asignatura Lectura de Textos Académicos en Inglés I a través de la incorporación de las TIC?

1.4 JUSTIFICACIÓN

El programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad del Valle Sede Tuluá reúne estudiantes de numerosos municipios del Valle del Cauca, e incluso, estudiantes de otras regiones del país provenientes de zonas urbanas, así como de zonas rurales, que se han adaptado a ambientes y metodologías de estudio variadas, para la mayoría de ellos iniciar la Universidad supone un cambio, y tienen que pasar de una metodología en la cual al estudiante se le da un contenido en la clase y este trabaja sobre ello, a una metodología en la cual se motiva al estudiante a ser autodidacta.

La Universidad siendo consciente de esta situación ha creado algunas estrategias brindando a los estudiantes una ayuda adicional y reforzando los conocimientos en los cuales tienen mayores dificultades, algunas de estas ayudas son las aulas de cálculo, aulas de fundamentos de programación y la asignación de monitores a algunas asignaturas.

El idioma Inglés es un área en la que no se encuentra un conocimiento homogéneo en los nuevos estudiantes, algunos son muy buenos tanto leyendo como escribiendo, y otros solo saben hacer un uso muy básico del mismo, los profesores de la asignatura Lectura de Textos Académicos en Inglés I dedican la mayor parte de la asignatura a hacer un repaso de los temas que los estudiantes ya deberían manejar y a cambiar el pensamiento que muchos estudiantes tienen sobre los idiomas, como dice el profesor Freddy Valencia Carrillo; “se busca que los estudiantes le pierdan el miedo al Inglés”.

Las últimas generaciones de estudiantes son considerados como nativos digitales pues han crecido en medio de dispositivos inteligentes, internet, videojuegos, entre otros; haciendo que éstos posean nuevas habilidades y nuevas preferencias[8].

En consecuencia, actualmente los estudiantes prefieren los gráficos, jugar en lugar de trabajar, gratificación instantánea en lugar de la paciencia, fantasía en vez de realidad[9]. Específicamente, en el proceso de aprendizaje, el uso de videojuegos trae ventajas como mejorar las habilidades cognitivas, la motivación y la atención de los estudiantes[10]. Un estudio ha demostrado que la motivación de los estudiantes se incrementa cuando los juegos se usan en ambiente de aprendizaje[11]. Los videojuegos pueden ofrecer un ambiente inmersivo al jugador que involucra la repetición de acciones, incrementando los niveles de dificultad, lo cual refuerza los contenidos introducidos anteriormente[12].

La finalidad de este trabajo es apoyar el desarrollo del videojuego EnglishPlay, se abordaron dos temáticas de la asignatura y se realizó una investigación para determinar cómo apoyar la enseñanza de este idioma a través de un videojuego, así mismo se

realizaron consultas a los docentes que enseñan Inglés, para así identificar cómo diseñar una estrategia que les permita gestionar el avance de los estudiantes en su asignatura; el videojuego es una herramienta de apoyo, y son ellos quienes definen su uso y su periodicidad.

1.5 ALCANCE

Este proyecto está limitado al diseño, implementación y prueba de tres componentes para el videojuego (EnglishPlay), el cual consta de varios minijuegos (desafíos) en los que participaran varios estudiantes, estos sirven como herramienta de apoyo a la enseñanza de la asignatura Lectura de Textos Académicos en Inglés I que se imparte a los estudiantes del programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad del Valle Sede Tulúa; los componentes a trabajar en este proyecto son la capa de datos, un nivel completo, dos desafíos y el módulo docente de la aplicación web, los objetivos de aprendizaje y las estrategias pedagógicas a usar fueron definidos en la etapa inicial de desarrollo del proyecto.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 *Objetivo General*

Desarrollar un minijuego que sirva como estrategia de apoyo a la enseñanza de dos temáticas de la asignatura Lectura de Textos Académicos en Inglés I y permita la supervisión por parte del docente.

1.6.2 *Objetivos Específicos*

- Definir las temáticas de la asignatura a trabajar y las estrategias pedagógicas a utilizar.
- Definir la historia, reglas y objetivos que harán parte del minijuego.
- Estructurar los elementos de Usabilidad y Experiencia de Jugador a utilizar.
- Diseñar e implementar la aplicación web y el minijuego.
- Realizar pruebas de Usabilidad y de Experiencia de Jugador.

1.6.3 Resultados Esperados

Tabla 2: Resultados Esperados

OBJETIVO ESPECÍFICO	RESULTADOS ESPERADOS	UBICACIÓN
Definir las temáticas de la asignatura a trabajar y las estrategias pedagógicas a utilizar.	Documento de análisis de los temas seleccionados y estrategias pedagógicas a utilizar.	Capítulo 4 Sección 4.1.1
Definir la historia, reglas y objetivos que harán parte del minijuego.	Documento de diseño de videojuego.	Capítulo 4 Sección 4.1.2
Estructurar los elementos de Usabilidad y Experiencia de Jugador a utilizar.	<u>Cuestionario de Usabilidad.</u>	Capítulo 4 Sección 4.1.3
	Documento de selección de heurísticas.	Capítulo 4 Sección 4.1.4
Diseñar e implementar la aplicación web y el minijuego.	<u>Diagrama de modelo de datos.</u>	Capítulo 5 Sección 5.1
	<u>Minijuego.</u>	Capítulo 5
	<u>Aplicación web.</u>	Capítulo 5 Sección 5.9
Realizar pruebas de Usabilidad y de Experiencia de Jugador.	<u>Valoración de resultados de la prueba de Experiencia de Jugador.</u>	Capítulo 6 Sección 6.7
	<u>Valoración de resultados de la prueba de Usabilidad.</u>	Capítulo 6 Sección 6.8

1.7 ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

Este documento se compone de 7 capítulos:

- En el Capítulo 1 se presenta la introducción, donde se explica el contexto general, se expone el problema y su formulación, se presenta la justificación y se delimita su alcance, así como también se detallan el objetivo general, los objetivos específicos y los resultados esperados.
- En el Capítulo 2 se presenta el marco referencial donde se exponen los antecedentes y el marco teórico con los conceptos necesarios para entender cómo se plantea la solución a la problemática.
- En el Capítulo 3 se presenta una descripción del videojuego, el equipo de trabajo y la arquitectura, además se define la metodología a utilizar.
- En el Capítulo 4 se presentan las actividades llevadas a cabo antes de iniciar la codificación del proyecto.
- En el Capítulo 5 se presentan los diferentes sprint en los que se desarrolló el proyecto, se detallan las actividades realizadas en cada uno de ellos.
- En el Capítulo 6 se presentan las evaluaciones realizadas al proyecto y las mejoras aplicadas a partir de los resultados.
- En el Capítulo 7 se presentan las conclusiones y trabajos futuros.

Al final del documento se presenta la Bibliografía con las referencias que se tuvieron en cuenta al momento de realizar este proyecto.

MARCO REFERENCIAL

2.1 ANTECEDENTES

La efectividad de la enseñanza de idiomas basada en videojuegos, fue puesta a prueba por la Universidad Central de Taiwán[13], en sus pruebas se llegó a concluir que las actividades educativas a través de los videojuegos, permiten mejoras en comparación a una aula tradicional. Tal vez ha sido por el éxito que han tenido estas nuevas formas de enseñanza, que en la actualidad, es posible encontrar variados videojuegos con el mismo propósito, y que por consiguiente están relacionados con este trabajo, algunos de ellos son:

2.1.1 *Influent*

Influent[14] es un videojuego de aventura y fantasía que enseña 18 lenguajes, hace uso del contexto y pone al jugador en un mundo virtual en donde no hay una secuencia de juego, él mismo decide dónde desea dar clic y explorar, ofrece muchos elementos interactivos disponibles en todo momento para el jugador, y además lo reta a desbloquear modos de juego ocultos.

2.1.2 *Ruby Rei*

Ruby Rei[15] es un videojuego de aventura disponible para iOS y Android, el jugador guía a Ruby Rei a través de un viaje a un mundo desconocido y con una única misión, salvar a sus amigos y volver a casa. Durante este viaje el jugador deberá ir aprendiendo el idioma elegido(Inglés o Español) para hacer amistades, resolver problemas de comunicación y cumplir sus objetivos.

2.1.3 *LyricsTraining*

LyricsTraining[16] es un juego basado en vídeos musicales, el jugador tendrá que escuchar los vídeos e ir completando el vocabulario de la letra de la canción, si el jugador falla, el vídeo se detiene y espera a que el jugador pueda completar la frase.

2.1.4 *FluentU*

FluentU[17] es un juego similar a LyricsTraining[16], su diferencia radica en que está enfocado a vídeos y situaciones de la vida real, no está limitado a vídeos musicales, en él se pueden encontrar trailers de películas, noticias, reflexiones, entre otros, incluye quices y está disponible en la web para sistemas de escritorio y en dispositivos móviles como, iOS y Android.

2.1.5 *Slime Forest Adventure*

El objetivo de Slime Forest Adventure[18] es enseñar un conjunto básico de habilidades del lenguaje Japonés. La versión gratuita del juego enseña al usuario a identificar todos los caracteres Hiragana y Katakana, junto con hasta 1.000 Kanji, y también contiene entrenamiento gramatical adicional. La versión premium del juego enseña al usuario a identificar casi 2.000 Kanji, y también incluye muchos más modos de entrenamiento suplementario.

2.1.6 *My Chinese Coach*

My Chinese Coach[19] es un videojuego desarrollado para Nintendo DS, su finalidad es enseñar Mandarín de forma divertida, utiliza lecciones cuidadosamente estructuradas que guían al jugador a través de ejercicios de vocabulario y caligrafía. Permite explorar China mientras se aprenden las pronunciaciones básicas únicas de la lengua, además ayuda al jugador a pronunciar sonidos del idioma comparando su voz con un hablante nativo y utiliza el lápiz óptico de Nintendo DS para enseñar a escribir correctamente los caracteres del idioma.

2.1.7 Ventajas y Desventajas

Tabla 3: Ventajas y Desventajas de los Antecedentes

ANTECEDENTE	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Influent	Buenos gráficos, Amplio contenido	No tiene historia, Se juega solo con el mouse
Ruby Rei	Buenos gráficos, Tiene historia	No tiene teoría de Inglés, Movilidad limitada
LyricsTraining	Se puede personalizar, Refuerza la comunicación oral	Repetitivo, Poca interacción
FluentU	Amplio contenido, Refuerza la comunicación oral	Repetitivo, Instrucciones en Inglés
Slime Forest Adventure	Tiene historia, Controles sencillos	Versión gratuita es limitada, Repetitivo
My Chinese Coach	Entretenido, Reconocimiento de voz	Disponibles únicamente en Nintendo DS, No tiene versión gratuita

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 Videojuegos Serios

Un videojuego es una actividad entre uno o más jugadores que buscan alcanzar sus objetivos en algún contexto limitante, hay unas reglas definidas que se deben cumplir al momento de jugar[20].

Los videojuegos se pueden jugar seriamente o casualmente, los juegos serios tienen un propósito útil explícito y cuidadosamente pensado y no están destinados a ser jugados principalmente con el fin de la diversión. Esto no significa que los juegos serios no son, o no deberían ser entretenidos[20].

El equilibrio cuidadoso entre el propósito y el juego es esencial para el desarrollo de juegos serios eficaces. Es necesario desarrollar una clara comprensión de la mecánica del juego (es decir, las herramientas del juego) y cómo se relacionan con las estrategias pertinentes[21].

2.2.2 Videojuegos y la Educación

Los videojuegos brindan placer y diversión, permiten alcanzar metas y luchar por objetivos, entretienen, tener en cuenta estos elementos como parte del proceso de aprendizaje es muy importante, ya que de esta forma el alumno está relajado y por lo tanto está dispuesto a seguir inmerso en el juego[22]; el papel que juega la diversión con respecto a la motivación intrínseca en la educación es doble, en primer lugar, la motivación intrínseca promueve el deseo de experiencia, y en segundo lugar, la diversión puede motivar a los estudiantes a actividades con las que tienen poca o ninguna experiencia previa[23].

El juego en la educación aumenta la motivación y también ayuda a mejorar la enseñanza, esto es debido a que un cerebro que se divierte está funcionando más eficientemente, y cuando nos gusta aprender, aprendemos mejor[24].

2.2.3 Componentes de los Videojuegos

- *Motor*: Es el centro de todo videojuego, hace que el juego tenga vida y haga cosas dinámicamente, una analogía es ver al motor de un videojuego como el corazón de un cuerpo, el motor en sí no es equivalente al videojuego como un corazón no es equivalente a un cuerpo, crear un motor no significa crear un videojuego completo; un motor puede ser re utilizado y servir de base para múltiples videojuegos[25].
- *Assets*: A diferencia del motor, los assets son los componentes únicos de un videojuego o grupo de videojuegos en un mismo contexto, entre los assets se incluyen los gráficos, sonido, historia, diseño, animaciones, scripts, vídeos, escenas, interfaz, música, voces, entre otros[25].
- *Reglas*: Es la parte que se encarga de decirle al motor como controlar los assets, en ellas se define como va ser la interacción entre todos los componentes de un videojuego en específico y se programan la lógica de juego[25].

2.2.4 Diseño Centrado en el Usuario

La evolución de los productos y herramientas ha estado basada históricamente en procesos que en pocas ocasiones hacían partícipe al usuario final. En nuestra historia más reciente, hemos experimentado un cambio de paradigma, fruto de la confluencia de disciplinas y caracterizado por una filosofía que convierte al usuario en el foco central del proceso de diseño[26].

El Diseño Centrado en el Usuario, es definido por la Asociación de Profesionales en Usabilidad (UPA) como un enfoque de diseño cuyo proceso está dirigido por información sobre las personas que van a hacer uso del producto[26].

2.2.5 Jugabilidad

La jugabilidad[27] es un término empleado en el diseño y análisis de juegos que describe la calidad del juego en términos de sus reglas de funcionamiento y de su diseño como juego. Se refiere a todas las experiencias de un jugador durante la interacción con sistemas de juegos.

El análisis de un videojuego es un proceso lo suficientemente complejo como para necesitar descomponerlo sobre la base de diferentes puntos de vista. Las Facetas de la Jugabilidad permiten identificar más fácilmente los distintos atributos de la jugabilidad y su relación con los distintos elementos de un videojuego. Las facetas de la jugabilidad son las siguientes:

- *Jugabilidad Intrínseca*: Es la jugabilidad medida en la propia naturaleza del juego y cómo se proyecta al jugador. Está ligada al diseño de la jugabilidad y a la implementación de la mecánica de juego, analizando cómo se representan las reglas, objetivos, ritmo y mecánica del videojuego.
- *Jugabilidad Mecánica*: Es la jugabilidad asociada a la calidad del videojuego como sistema software. Está ligada al motor de juego, haciendo hincapié en características como la fluidez de las escenas cinemáticas, la correcta iluminación, sonido, movimientos gráficos y comportamiento de los personajes del juego y del entorno, sin olvidar los sistemas de comunicación en videojuegos multijugador.
- *Jugabilidad Interactiva*: Es la faceta asociada a todo lo relacionado con la interacción con el usuario, diseño de interfaz de usuario, mecanismos de diálogo y sistemas de control. Está fuertemente unida a la interfaz de juego.
- *Jugabilidad Artística*: Asociada a la calidad y adecuación artística y estética de todos los elementos del videojuego a la naturaleza de este. Entre ellos estarán la calidad gráfica y visual, los efectos sonoros, la banda sonora y melodías del juego, la historia y la forma de narración de esta, así como la ambientación realizada de todos estos elementos dentro del videojuego.
- *Jugabilidad Personal*: Esta visión tiene como objetivo la percepción que tiene el propio usuario del videojuego y los sentimientos que este le produce. Alto valor subjetivo.

2.2.6 Game-Scrum

La metodología Game-Scrum[28] se basa en las metodologías Scrum y XP, se apoya en la gestión de proyectos de Scrum para dividir y coordinar las tareas de la forma más eficiente, logrando que se realicen sin impedimentos y con gran flexibilidad, esto debido a que Scrum permite utilizar variadas prácticas ágiles; además se apoya en la ingeniería de proyecto de XP para completar las tareas de la forma más eficiente posible. Game-Scrum está dividido en tres fases:

- *Pre-Producción:* En esta fase se define la idea del videojuego, cuales van a ser sus objetivos y cual será su factor de entretenimiento, además se define la plataforma a utilizar, los lenguajes de programación, entre otros aspectos técnicos.
- *Producción:* En esta etapa se realiza toda la implementación/codificación según lo planeado en la etapa anterior, su resultado es el videojuego funcional.
- *Post-Producción:* En esta etapa se realizan las pruebas al videojuego y se aplican las mejoras necesarias según los resultados obtenidos.

2.2.7 Usabilidad

Se define como la facilidad de uso y la aceptabilidad de un sistema o producto para una clase particular de usuarios que llevan a cabo tareas específicas en un entorno específico[29].

Un sistema usable debe ser capaz de aprender, permitir un uso eficiente y ser fácil de memorizar, además debe ser tolerante a errores y subjetivamente satisfactorio[30].

2.2.8 Experiencia de Jugador

Es el conjunto de sensaciones, sentimientos o emociones que se producen en el jugador, esto debido a la naturaleza lúdica de los juegos y a sus características, como pueden ser reglas, objetivos, interfaz gráfica, sistemas de diálogo, premios, etc; los cuales son únicos en cada juego y lo hacen diferente de todos los demás existentes[31].

2.2.9 Sistemas Interactivos

Son un medio informático que permite la interacción entre usuarios y computadoras, donde el usuario es quien determina el transcurso de la acción de forma autónoma y, al mismo tiempo, provoca una respuesta impredecible[32].

Una característica propia de los Sistemas Interactivos son los usos que se han adoptado por parte de la publicidad, la educación, la medicina, el entretenimiento, la industria y en general las telecomunicaciones, con el fin de mejorar la calidad en sus productos y servicios para atraer individuos que se integren en un contexto digital más creativo, dinámico y divertido[32].

3.1 DESCRIPCIÓN

EnglishPlay es un videojuego desarrollado con la finalidad de ser una estrategia de apoyo a la asignatura Lectura de Textos Académicos en Inglés I que se imparte a los estudiantes de primer semestre en la Universidad del Valle Sede Tuluá, para lograr su objetivo ha sido diseñado para que logre cautivar a los estudiantes y les ofrezca algo diferente de lo que encuentran en internet, su principal pilar es incluir una historia y un personaje que los estudiantes deberán ir desarrollando a medida que juegan para ir superando los diferentes mundos y niveles que contiene, por lo general los estudiantes están acostumbrados a relacionar las prácticas de la asignatura a entrar a diferentes sitios web y realizar actividades puntuales y cortas que al final terminan generando aburrimiento en los estudiantes como lo expresa el profesor de Inglés de la sede el Lic. Freddy Valencia Carrillo.

Este videojuego aborda ese inconveniente y busca generar en los estudiantes ganas de jugar, de avanzar, de explorar, y descubrir que hay más adelante en el videojuego, lo cual acompañado de un aula de clases fomenta cierta rivalidad positiva entre los estudiantes, lo que aumenta el deseo de jugar y la inmersión en el juego de los estudiantes.

El videojuego está dividido en cuatro mundos, los cuales son la aldea, el bosque, la cueva y el castillo. El objetivo es superar los diferentes niveles de cada mundo para avanzar al mundo siguiente, y para superar cada nivel el estudiante deberá superar una serie de desafíos puntuales en los cuales pondrá a prueba sus conocimientos y lo aprendido en las clases, en total, el videojuego contemplará ocho desafíos diferentes los cuales estarán adaptados a cada mundo en específico y abordaran diferentes temas que se ven en el curso Lectura de Textos Académicos en Inglés I, adicionalmente al llegar al final de un nivel el estudiante deberá realizar una lectura donde ponga a prueba todo lo visto en ese nivel y deberá superarla para poder darlo por finalizado y avanzar al siguiente mundo.

Como ayuda a los jugadores, EnglishPlay cuenta con el Libro de la Sabiduría el cual puede ser accedido desde todos los niveles y en él, el estudiante obtendrá información acerca de la teoría de Inglés que le permitirá afianzar sus conocimientos y superar los niveles.

El videojuego es complementado por dos módulos web, el primero es el módulo de estudiante, en el cual cada estudiante podrá acceder a la información acerca de su personaje y realizar el test inicial y el test final, el segundo módulo está dedicado al docente, en el cual podrá cargar el listado de estudiantes, consultar el avance y desempeño de los estudiantes, así como también modificar las preguntas de los diferentes desafíos.

3.1.1 *Equipo de Trabajo*

Desarrollar un videojuego es una actividad que incluye muchas tareas de diferentes disciplinas como lo son diseño base de datos, diseño de arquitectura, creación de animaciones, diseño del arte, selección de audios, creación de la historia, codificación de scripts, pautas de usabilidad y experiencia de jugador, pruebas, entre otras.

Debido a lo anterior, el equipo de desarrollo de EnglishPlay estuvo conformado por cuatro estudiantes de Ingeniería de Sistemas de la Universidad del Valle Sede Tuluá, esto para poder repartir todas las tareas y lograr un videojuego completo el cual sea totalmente funcional.

Tabla 4: Integrantes Equipo de Trabajo

INTEGRANTE		TAREAS
Luis Fernando Quintero		Mundo Aldea, Heurísticas de Evaluación, dos Desafíos
Andrés Mauricio Bueno		Mundo Bosque, Estadísticas Estudiante en Módulo Estudiante, dos Desafíos
Javier Simón Naranjo		Mundo Cueva, Módulo Docente, dos Desafíos
Jorge Leonardo Zapata		Mundo Castillo, Test Inicial y Final en Módulo Estudiante, dos Desafíos

Estas tareas son las tareas generales, pero en realidad el desarrollo del videojuego contempla muchas más actividades, las cuales fueron repartidas equitativamente estando todos los integrantes presentes al momento de la repartición y de acuerdo.

3.1.2 *Arquitectura*

El videojuego y la Aplicación Web han sido desarrollados utilizando una arquitectura de tres capas, las cuales son: capa de presentación, capa de negocio y capa de datos, se ha elegido hacer esta división debido a la facilidad que permite para reutilización de código y la repartición de tareas, además hacerlo de esta forma facilita la instalación y despliegue de la aplicación.

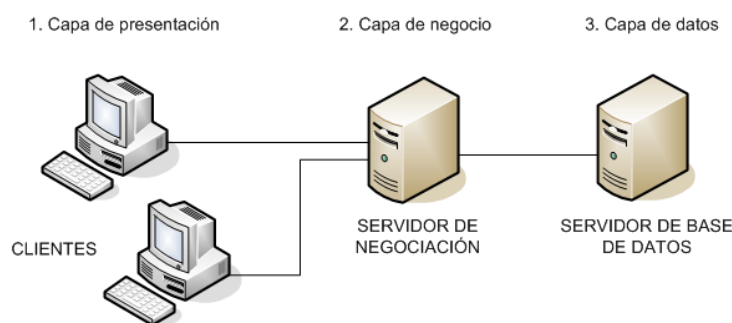


Figura 1: Arquitectura General

3.1.3 *Capa de Presentación*

Esta capa está conformada por toda la parte gráfica con la cual podrá interactuar el usuario, en primer lugar, se tiene la interfaz del videojuego la cual se ha desarrollado utilizando el motor gráfico Unity, el motor internamente se encarga de acceder a disco y obtener toda la información requerida para desplegar la parte gráfica del videojuego, tal como sprites, texturas, y configuraciones del videojuego, en segundo lugar se tiene la interfaz de la aplicación web, la cual ha sido desarrollada utilizando lenguajes orientados a la web como HTML, JS y CSS.

3.1.4 *Capa de Negocio*

Esta capa está conformada por toda la lógica, se encuentra dividida en dos partes, la primera son los scripts que utiliza el motor gráfico Unity para dirigir las diferentes interfaces, animaciones y todo lo relacionado al videojuego, se encuentra programada en el lenguaje C#, y la segunda es toda la lógica que se desarrolla en la aplicación web, esta lógica ha sido desarrollada utilizando el lenguaje PHP.

3.1.5 *Capa de Datos*

Esta capa es la encargada de almacenar toda la persistencia de EnglishPlay, se ha diseñado una base de datos utilizando el motor MySQL, en la base de datos se almacenarán todos los datos correspondientes al videojuego tales como estudiantes, personajes, avance, compras, resultados de los desafíos, resultados de los test, entre otros.

Para acceder a la base de datos se utilizó un sistema de acceso mediante URI, lo cual permite tener la capa de datos totalmente externa y acceder a ella desde la capa lógica del motor gráfico Unity y desde la aplicación Web de una forma fácil y totalmente escalable y editable.

Para ejecutar las consultas la capa de datos incluye una serie de archivos PHP los cuales son encargados de recibir las peticiones desde la capa lógica, buscar la información en la base de datos y devolver los resultados.

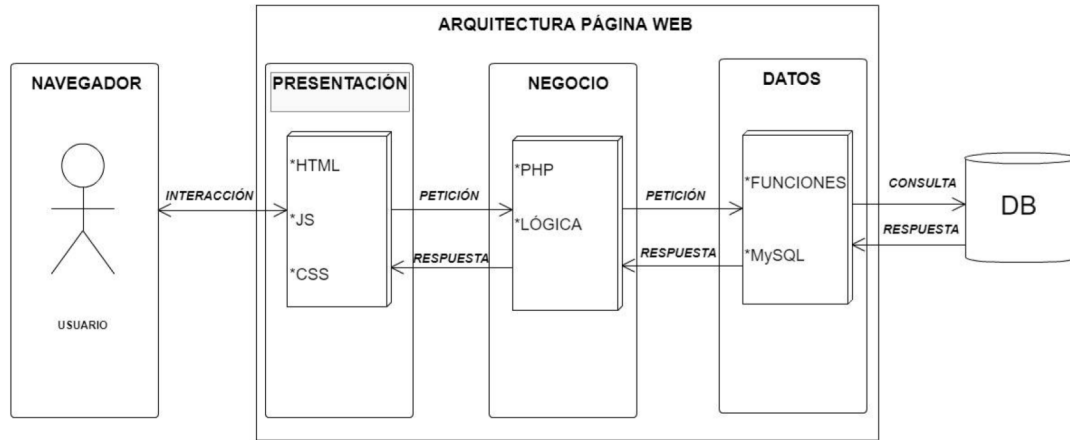


Figura 2: Arquitectura Aplicación Web

3.1.6 Implantación

- La Base de Datos se aloja en un servidor de Amazon, se utilizó el gestor MySQL.
- La página web, los archivos PHP y JSON fueron almacenados también en el servidor de Amazon, Apache se encarga de interpretar el código PHP.
- El Videojuego versión Escritorio fue instalado en los computadores de la sala de sistemas de la Universidad.
- A través de un navegador se accede a los módulos web y a la versión web del Videojuego.

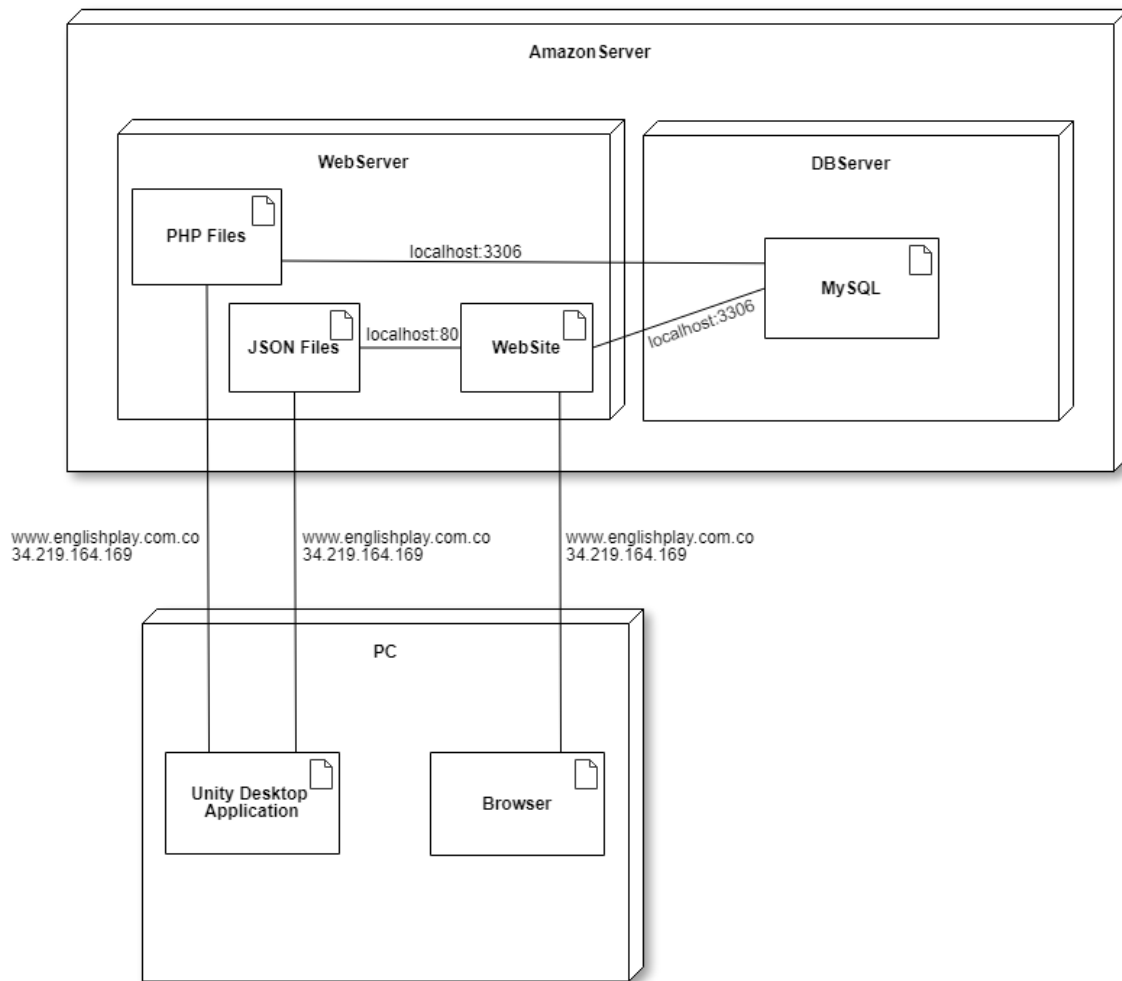


Figura 3: Diagrama de Implantación

3.2 METODOLOGÍA

Este proyecto se ejecutó siguiendo la metodología Game-Scrum, esta metodología se adapta a las necesidades del proyecto ya que al estar basada en pequeñas iteraciones permite realizar un seguimiento y evaluación a cada tarea.

3.2.1 Game-Scrum

Debido al enfoque ágil y a la facilitación en la comunicación se decidió utilizar la metodología Game-Scrum, esta metodología contempla tres etapas principales las cuales son pre-producción, producción y post-producción. El desarrollo de este proyecto se gestionó de la siguiente forma:

3.2.1.1 *Pre-Producción*

En esta etapa primero se creó el documento de análisis de los temas seleccionados y estrategias pedagógicas a utilizar, después teniendo como base el documento anterior se procedió a crear el documento de diseño de videojuego.

3.2.1.2 *Producción*

Esta etapa inicia con el diseño de la base de datos y diseño de la arquitectura necesaria para su comunicación con el videojuego y con el módulo web, posterior a eso se desarrolla el videojuego y la aplicación web.

3.2.1.3 *Post-Producción*

En esta etapa se probó el videojuego con un grupo de estudiantes, los cuales dieron su opinión y feedback sobre el gameplay, el cual fue tenido en cuenta al momento de realizar las mejoras.

PRE-PRODUCCIÓN

4.1 ACTIVIDADES

Esta etapa inicia con la repartición de actividades, al comienzo se definen que componentes del videojuego va desarrollar cada uno de los integrantes del equipo, en este trabajo en específico se abordaron las siguientes actividades:

- Diseño e implementación de la Base de Datos.
- Desarrollo de todos los scripts de la capa de datos para el videojuego, sentencias y lógica en el servidor.
- Interfaz y funcionalidad de la escena Login.
- Interfaz y funcionalidad de la escena Registro.
- Interfaz y funcionalidad de la escena Vista Mundos.
- Interfaz y funcionalidad de la escena Vista Niveles.
- Diseño e implementación del Desafío Enlazar.
- Diseño e implementación del Desafío Shooter.
- Interfaz y funcionalidad de la escena Personalización.
- Diseño e implementación del Mundo Cueva.
- Funcionalidad cargar listado de clase en el Módulo Docente.
- Funcionalidad consultar estadísticas grupales en el Módulo Docente.
- Funcionalidad consultar estadísticas por estudiante en el Módulo Docente.
- Funcionalidad editar las preguntas de los desafíos desde el Módulo Docente.

4.1.1 Documento de Estrategias Pedagógicas a Utilizar

El Documento de Estrategias Pedagógicas a Utilizar (Anexo 1) se desarrolla conjuntamente por el equipo de trabajo, en él se recopilan las estrategias utilizadas en EnglishPlay junto con toda la teoría de Inglés, se define el contenido del Libro de la Sabiduría el cual será accedido desde el videojuego, consta de definiciones, reglas gramaticales y una gran cantidad de ejemplos por cada tema, lo que permite al estudiante ver de forma práctica como se aplica la teoría.

Las preguntas que se incluyen por defecto en los desafíos también están detalladas en este documento, se dividen en ocho grupos principales, uno por cada desafío, y en cada desafío las preguntas están divididas por mundo, es decir se tienen preguntas de cuatro tipos en cada uno de los ocho desafíos, estas preguntas se pueden editar en cualquier momento desde el Módulo Docente.

Como recomendación del Lic. Freddy Valencia Carrillo, profesor de la Sede, se decide agregar al final de cada nivel el NPC test, el cual consta de un texto y una serie de preguntas relacionadas a la temática del texto, los textos y preguntas de este Test se pueden consultar en este documento.

4.1.2 *Documento de Diseño de Videojuego*

El Documento de Diseño de Videojuego (Anexo 2) se desarrolla conjuntamente por el equipo de trabajo, en él se incluyen los bocetos y funcionalidades de los componentes del videojuego, su funcionalidad es permitir al equipo de trabajo tener una visión clara y ordenada de la idea del videojuego, así como tener una forma de estimar su tamaño y alcance.

Los elementos principales del Documento de Diseño de Videojuego se presentan de forma resumida en la Sección 4.2 (Educación) y Sección 4.3 (Entretenimiento), se da una visión muy general de los elementos del videojuego y se explican los lineamientos de los dos Desafíos desarrollados en este trabajo en específico.

4.1.3 *Cuestionario de Usabilidad*

Para la prueba de la Aplicación Web se decide utilizar una prueba de Usabilidad basada en escalas, se decide utilizar la escala propuesta en el artículo *SUS - A quick and dirty usability scale*[33] del autor John Brooke.

A continuación se definen las 10 preguntas de la prueba de Usabilidad.

- Creo que usaría esta aplicación frecuentemente.
- Encuentro esta aplicación innecesariamente compleja.
- Creo que la aplicación fue fácil de usar.
- Creo que necesitaría ayuda de una persona con conocimientos técnicos para usar esta aplicación.
- Las funciones de esta aplicación están bien integradas.
- Creo que la aplicación es muy inconsistente.
- Imagino que la mayoría de la gente aprendería a usar esta aplicación en forma muy rápida.

- Encuentro que la aplicación es muy difícil de usar.
- Me siento confiado al usar esta aplicación.
- Necesité aprender muchas cosas antes de ser capaz de usar esta aplicación.

4.1.4 *Documento de Selección de Heurísticas*

En la prueba de Experiencia de Jugador del videojuego se utiliza la selección de heurísticas realizada por el compañero del equipo de trabajo Luis Fernando Quintero, esta selección de heurísticas se puede consultar en el Anexo 4.

4.2 EDUCACIÓN

En esta sección se presentan los elementos del videojuego enfocados a la educación, los desafíos son la base de la enseñanza junto al Libro de la Sabiduría, la finalidad es que el jugador afronte los desafíos con los conocimientos adquiridos en la clase y cuando tenga alguna inquietud pueda entrar al libro a consultar la teoría para así reforzar sus conocimientos y poder completar los diferentes desafíos.

4.2.1 *Desafíos*

Al inicio del proyecto se contempla desarrollar cuatro minijuegos en los cuales se aplicarían los conceptos seleccionados de Inglés, a medida que se fue desarrollando la idea del videojuego en las diferentes reuniones de sprint, se tomó la decisión de aumentar el número de desafíos para que los mismos no sean repetitivos y no terminen generando al estudiante la percepción de estar repitiendo las mismas actividades, teniendo en cuenta el número de integrantes del proyecto y el número de temas que se abordan en el videojuego, se tomó la decisión de desarrollar ocho diferentes minijuegos en EnglishPlay, los cuales fueron llamados los ocho desafíos, además se decidió que las preguntas de estos desafíos puedan ser consultadas y modificadas por el docente desde el módulo web.

En esta etapa se llevó a cabo una investigación y se utilizó el recurso de lluvia de ideas para definir cuáles serían esos ocho desafíos, de forma tal que se pudieran adaptar a los diferentes temas de Inglés y que tuvieran una mecánica de juego diferente para dar a EnglishPlay variedad y evitar aburrir al jugador, como resultado de las reuniones se decidió que los desafíos serían los siguientes: Combat, CorrectBox, Plataformas, ElectroShock, Enlazar, Shooter, Laser y CaminoCorrecto.

4.2.1.1 Prototipo desafío Enlazar

Este desafío consiste de dos columnas, en la columna izquierda se tiene una lista de palabras y en la columna derecha se tiene una lista de frases, el objetivo es unir la palabra de la columna izquierda con la frase correspondiente de la columna derecha.

Si el jugador se equivoca y une una palabra con una frase incorrecta se le sumará un error el cual será utilizado al final de desafío para disminuir su puntuación final, también se disminuye la recompensa.

El control de este desafío es exclusivamente el ratón, el cual será usado para seleccionar las palabras y las frases.

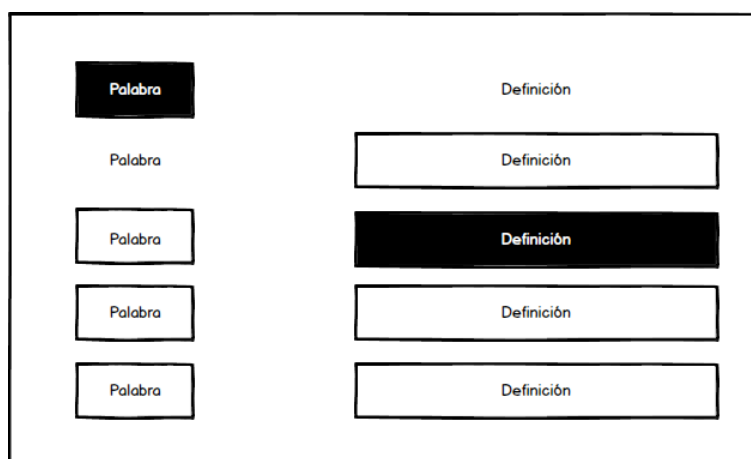


Figura 4: Boceto Desafío Enlazar

4.2.1.2 Prototipo desafío Shooter

Este desafío consiste de un escenario en el cual hay diferentes plataformas, sobre ellas hay diferentes enemigos los cuales tienen una palabra adherida a su cuerpo, el objetivo es encontrar el enemigo que tenga la palabra que complete la frase indicada, para ello deberá luchar y derrotarlo.

Por cada palabra correcta avanzará a la siguiente ronda, pero si se equivoca y derrota al enemigo con la frase incorrecta se le sumará un error el cual será utilizado al final de desafío para disminuir su puntuación final y recompensa.

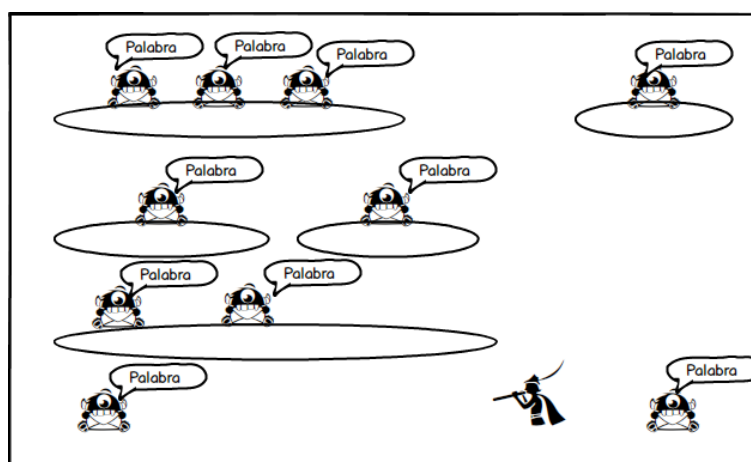


Figura 5: Boceto Desafío Shooter

4.2.2 Libro de la Sabiduría

Es la herramienta fundamental con la que cuentan los estudiantes en EnglishPlay, en él se encuentra toda la teoría referente a los temas de Inglés que se refuerzan en el videojuego, en cada capítulo se abordan los temas de un determinado mundo mediante información gramatical y diversos ejemplos.

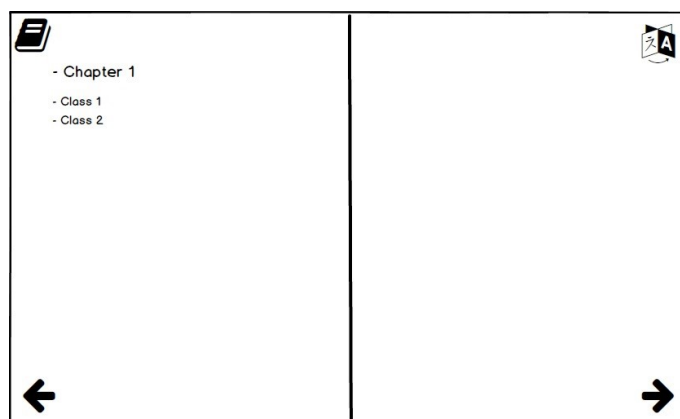


Figura 6: Boceto Libro de la Sabiduría

4.2.3 NPC Test

El NPC(Non-Player Character) Test se encuentra al final de cada nivel, para poder acceder al test el jugador deberá completar los ocho desafíos y recoger los objetos indicados en el tutorial dentro del videojuego, la finalidad de este elemento es reforzar la comprensión lectora de los estudiantes, para superar el test el jugador deberá leer un texto completo en Inglés en el cual se incorporan los elementos enseñados en el nivel desde el que se accede, después de leer el texto deberá contestar una serie de preguntas referentes al mismo, al final se le indicará al estudiante su calificación y su recompensa en monedas.



Figura 7: Boceto NPC Test

4.3 ENTRETENIMIENTO

4.3.1 *Historia*

4.3.1.1 *Aldea*

En el reino Amog ha existido siempre paz y seguridad entre sus habitantes gracias al libro de la sabiduría, el cual emana una luz protectora que rodea todo el reino e impide que los seres de oscuridad puedan entrar. La paz llega a su fin, pues esta luz que lleva más de mil años protegiendo al reino es apagada mediante un oscuro hechizo. El mago más experimentado y poderoso del reino (Ogam), considerado la leal mano derecha del rey, traiciona al reino derrocando al rey y revelando ser el líder de los oscuros. Ogam, mediante un hechizo roba todas las palabras que contiene el libro de la sabiduría, y las dispersa por todo el reino; de esta manera el libro queda vacío, y sin poder alguno, surgiendo el pánico entre los habitantes del reino, pues la protección con la que han contado durante años, ha desaparecido repentinamente dejándolos vulnerables ante los oscuros. Ogam se apodera del castillo y exilia al rey, quien se desplaza hasta una aldea y le cuenta toda la historia al héroe. Sin dudarle un instante, el héroe decide salir en busca de las palabras y restaurar la paz en el reino.

4.3.1.2 *Bosque*

Al salir de la aldea, el héroe deberá atravesar el bosque salvaje en búsqueda de más palabras, pero no será fácil, los habitantes del bosque: duendes, hadas, y animales silvestres estarán bajo el control de Ogam. El bosque salvaje no es un sitio para los débiles, el héroe no puede de flaquear o no logrará sobrevivir; para ello deberá de superar sus propios límites y confiar en sus instintos y habilidades, las cuales se irán fortaleciendo cada vez más. Como otro hecho desafortunado, el clima y la humedad del bosque hacen que el terreno sea difícil de explorar, en algunos lugares se formó lodo tan denso que es imposible salir de allí, siendo una trampa mortal que succiona cualquier cosa que caiga en su terreno. El héroe no puede dejarse engañar por las apariencias, en este bosque nada es lo que parece, en especial cuidado con las hadas, su aparente inocencia y dulzura no tienen nada que ver con su sed de sangre. Todo el recorrido del bosque servirá como entrenamiento para enfrentarse al villano Ogam, ya que si el héroe se enfrentará al villano sin haber entrenado, perecería sin lugar a dudas.

4.3.1.3 *Cueva*

El inocente héroe, no tenía ni idea de la trampa que le tenía preparada Ogam; ésta se activaba cuando el héroe saliera del bosque. Huracanes, tormentas eléctricas y lluvia torrenciales impidieron avanzar. No había otra alternativa, al héroe le tocaba buscar un refugio y rápido, o perecería de un rayo; por fortuna había una cueva cerca, el héroe se dirigió lo más rápido que pudo hacia ella, justo cuando estaba cerca de la entrada a la cueva, cayó un rayo muy cerca, tanto que impulsó al héroe dentro de la cueva y rodó y rodó hasta caer en un precipicio. Después de estar unos minutos inconsciente, el héroe

despertó, y milagrosamente no tenía ninguna fractura, pero no podía volver a subir. Su única alternativa era seguir recorriendo aquella oscura cueva, en busca de una salida a la superficie. Caminaba tranquilo, pensando que al menos allí estaría lejos del alcance del malvado Ogam y sus criaturas... Pero el héroe no podía estar más equivocado. Le esperaban elementales, criaturas fusionadas con cristal gracias a la magia de Ogam, tales como arañas, osos y hasta peces que pueden estar fuera del agua.

4.3.1.4 *Castillo*

El héroe consigue salir de la cueva, y creía que la pesadilla por fin había terminado, que aquellos terrenos oscuros y sombríos quedarían atrás, no podía estar más equivocado. Ogam temeroso del poder que el héroe había adquirido invocó a seres de ultratumba como: Banshees, Reapers, y Ghosts, con la intención de frenarle el paso al héroe. Además modificó todo el terreno que conducía al castillo, para impedir que el héroe llegara hasta él y depositara las palabras nuevamente en el libro de la sabiduría. El camino no estaba claro, pues había una gran cantidad de plataformas; el héroe no sabía si debía subir o bajar, algunos de los caminos eran correctos, otros conducían a desafíos ocultos y enemigos. El héroe deberá elegir bien qué camino elegir para salir a la superficie, deberá atravesar una cascada. Cuanto más cerca esté del castillo, más estable es el terreno; claro que no estará seguro del todo, pues Ogam tiene a poderosos enemigos como dragones y ejecutores, en busca del héroe. Es el final, una vez el héroe entre en el castillo, luchará cara a cara con Ogam y el resultado de esa pelea definirá el futuro de todo el reino.

4.3.1.5 *Final*

No importó la cantidad de obstáculos que habían en el camino, ni las trampas tendidas por el hechicero Ogam, ni los enemigos invocados por él; a pesar de todo, el héroe logró superar cada desafío, cada prueba se volvió más fuerte, más sabio, más hábil, con sentidos más agudos y una mayor confianza en sí mismo. Logró lo que muy pocas personas habían imaginado, volvió a reunir todas y cada una, de las palabras, se abrió paso hasta el castillo, y se enfrentó al temible Ogam. La pelea duró tres días, fue lo más difícil que el héroe había hecho en su vida. Muchos aldeanos al ver al héroe enfrentarse a Ogam, tomaron valentía y alzaron armas contra los oscuros, había una guerra en todo el reino. Lograron salir victoriosos, el héroe volvió a completar el libro de la sabiduría con las palabras encontradas, y se restauró la luz que protegía todo el reino de los seres oscuros y la paz y tranquilidad volvió al reino de Among, todos estaban totalmente agradecidos con el héroe quien a petición del rey, se convirtió en el caballero del reino. Gracias por jugar y aprender con EnglishPlay, esperamos que hayas disfrutado esta experiencia.

4.3.2 *Mundos*

4.3.2.1 *Aldea*

Este mundo busca simular el ambiente de un poblado, se tendrá un piso de césped, casas a lo largo de todo el nivel, un cielo despejado con montañas al fondo y enemigos que hacen referencia a duendes de fábula. El jugador deberá abordar los ocho desafíos con preguntas relacionadas a los temas de presente simple, pasado simple, futuro simple, presente continuo, pasado continuo y futuro continuo con oraciones negativas, afirmativas e interrogativas.

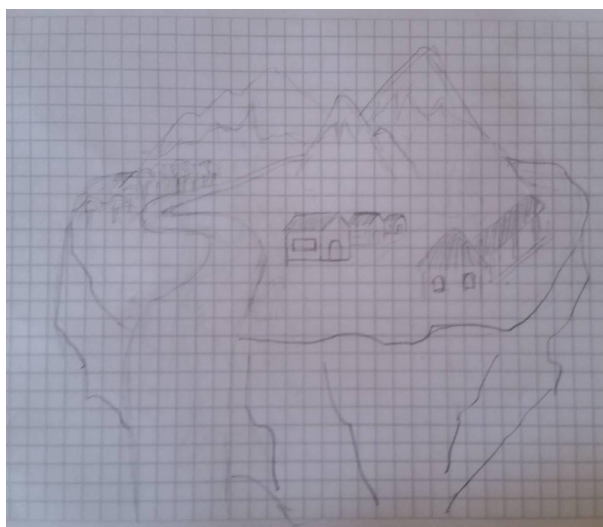


Figura 8: Boceto Mundo Aldea

4.3.2.2 *Bosque*

Este mundo está conformado por elementos propios de un bosque, como lo son árboles, rocas, ríos, pozos de lodo, y enemigos que se podrían encontrar en un bosque mágico, osos, serpientes cuervos, duendes y hadas. Los desafíos de este mundo estarán enfocados a poner a prueba las habilidades de los estudiantes en los temas de tiempo perfecto y voz pasiva.

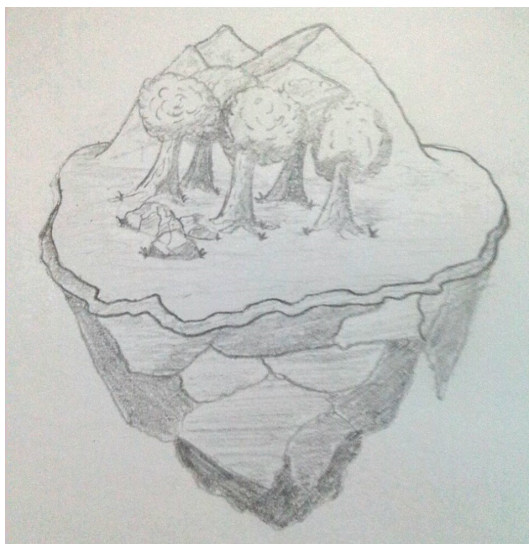


Figura 9: Boceto Mundo Bosque

4.3.2.3 *Cueva*

En este mundo encontraremos un piso irregular, con obstáculos como pozos de agua y de lava seguidos de diferentes desniveles; además se tendrán enemigos de acuerdo al ambiente propio de una cueva. En este mundo el jugador deberá superar desafíos relacionados a los temas de conectores y preposiciones. Al final del mundo podrá presentar un test donde deberá poner en práctica lo aprendido para superarlo.



Figura 10: Boceto Mundo Cueva

4.3.2.4 *Castillo*

Este mundo se ambienta con objetos típicos de un castillo, cuenta con varios pisos y su dificultad es más elevada ya que es el último mundo, en él se encuentran enemigos variados como lo son dragones, fantasmas, reapers, banshees y murciélagos. Los desafíos de este mundo tratan los temas de comparativos de inferioridad, de igualdad, de superioridad, superlativos de inferioridad y superlativos de superioridad.



Figura 11: Boceto Mundo Castillo

4.3.3 Personajes

EnglishPlay cuenta con tres personajes los cuales fueron diseñados e implementados por mis compañeros del equipo de desarrollo, el guerrero fue creación de Luis Quintero, el mago fue creado por Jorge Zapta y el arquero fue desarrollado por Andrés Bueno.

4.3.3.1 Guerrero

El guerrero es el personaje con el enfoque más defensivo, cuenta con más vida que los demás personajes y su resistencia es mayor, su debilidad es su bajo ataque.



Figura 12: Boceto Guerrero

4.3.3.2 Mago

Este personaje se caracteriza por tener ataques que infligen gran daño en los enemigos pero su vida y defensa son bajas.



Figura 13: Boceto Mago

4.3.3.3 Arquero

El arquero es el personaje más balanceado en el videojuego, posee un ataque suficiente para derrotar a sus enemigos el cual está acompañado de una vida y defensa adecuadas, sin embargo no destaca demasiado en estos aspectos.

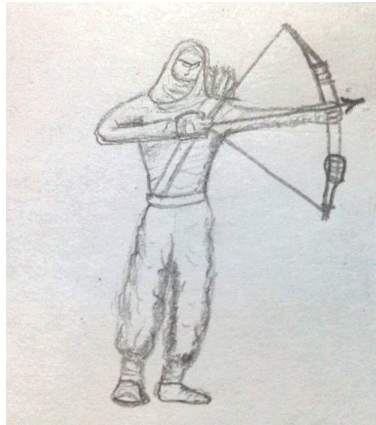


Figura 14: Boceto Arquero

4.4 GESTIÓN

4.4.1 Login

En esta interfaz el jugador debe ingresar sus datos para acceder al videojuego, en el campo de usuario solo se aceptan caracteres numéricos, en cambio en el campo de contraseña no hay restricción, los dos campos son obligatorios y al momento de presionar el botón ingresar se le informará al usuario si hace falta un campo o los ha ingresado incorrectamente.

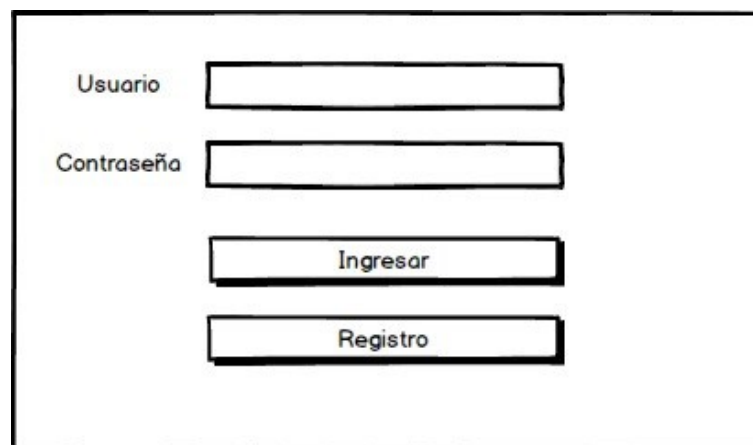
A hand-drawn sketch of a login form. It consists of a rectangular box containing four elements: a label 'Usuario' followed by a text input field, a label 'Contraseña' followed by a text input field, a button labeled 'Ingresar', and a button labeled 'Registro'. The labels are aligned to the left, and the input fields and buttons are stacked vertically.

Figura 15: Boceto Login

4.4.2 Registro

En esta interfaz solo se podrán registrar los estudiantes habilitados por el docente, es decir, los estudiantes que han sido cargados por el profesor en el Módulo Web utilizando el listado de clase. El estudiante deberá ingresar su código en el campo usuario, así como también establecer su nick y contraseña, la interfaz informará al estudiante si ya estaba registrado o sino ha sido habilitado.

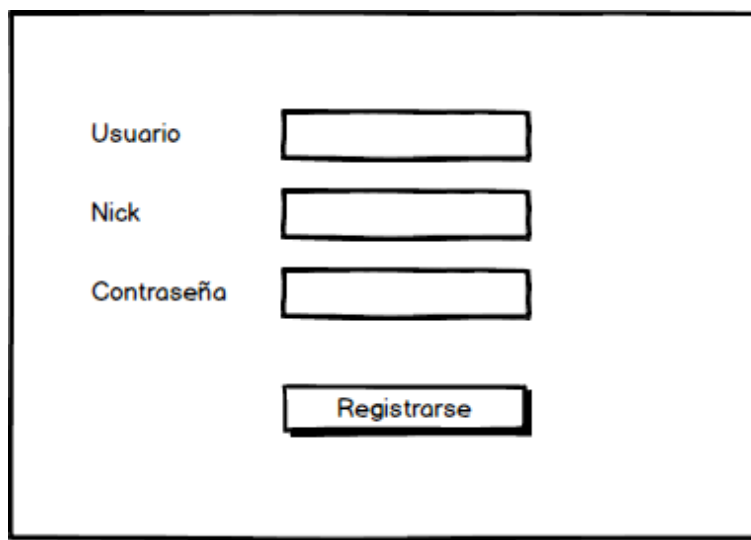


Diagrama de la interfaz de registro. El formulario está contenido dentro de un recuadro rectangular. A la izquierda, se listan tres campos de texto con sus respectivos labels: 'Usuario', 'Nick' y 'Contraseña'. A la derecha de cada label hay un campo de entrada rectangular. Debajo de estos tres campos, centrado horizontalmente, se encuentra un botón rectangular con el texto 'Registrarse'.

Figura 16: Boceto Registro

PRODUCCIÓN

5.1 SPRINT 1

La primera semana de este sprint se utilizó para diseñar la base de datos para English-Play, la base de datos cuenta con todas las tablas necesarias para almacenar los datos de los estudiantes, de sus personajes, de su avance en el juego, los trajes y armas que compran, información que será muy útil para los módulos web y para el docente.

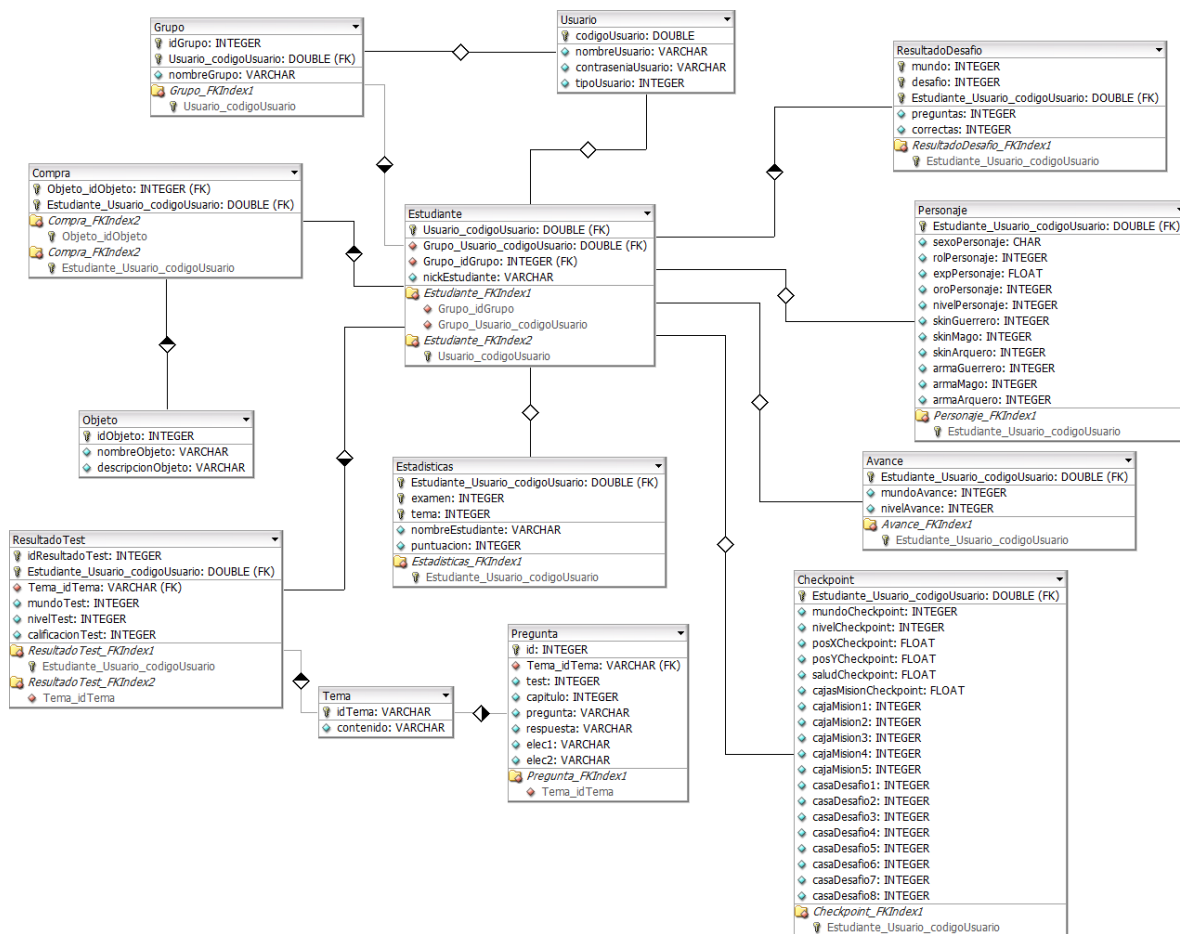


Figura 17: Diagrama de Base de Datos

- *Usuario*: En esta tabla se almacena la información requerida para que un usuario pueda acceder al videojuego o a la aplicación web, las contraseñas son almacenadas cifradas usando el algoritmo SHA-256, el atributo tipoUsuario define si el usuario es un docente o un estudiante.
- *Estudiante*: Esta tabla hereda todos los atributos de la tabla usuario, y se añaden atributos propios de un estudiante como lo son el grupo y el nick.
- *Grupo*: Esta tabla almacena un grupo con su respectivo nombre y docente a cargo.
- *Compra*: Esta tabla almacena las compras, para ello relaciona un registro de la tabla estudiante con un registro de la tabla objeto.
- *Objeto*: Esta tabla almacena los objetos disponibles en la tienda del videojuego con su respectiva descripción.
- *ResultadoTest*: Esta tabla almacena los resultados que obtienen los estudiantes después de pasar por el NPC Test.
- *Tema*: Esta tabla almacena todo el contenido de los temas de Inglés presentados en el Libro de la Sabiduría.
- *Pregunta*: Esta tabla almacena las preguntas que deberán resolver los estudiantes en su módulo al momento de realizar el test inicial o final.
- *Estadísticas*: Esta tabla almacena los resultados de las preguntas contestadas por los estudiantes en los test inicial y final, esta información es utilizada en el módulo docente para determinar si el grupo de estudiantes presenta mejoría después de jugar EnglishPlay y volver a repetir una serie de preguntas.
- *ResultadoDesafio*: Esta tabla almacena los resultados de los desafíos que han presentado los estudiantes, esta información se utiliza en primer lugar en el módulo de estudiante para que ellos mismos tengan conocimiento sobre su desempeño y puedan decidir en que aspectos necesitan reforzar más sus conocimientos, en segundo lugar esta información es usada en el módulo docente para darle una idea al profesor del desempeño que están teniendo los estudiantes en cada tema en específico.
- *Personaje*: Esta tabla almacena todas las preferencias del personaje de los estudiantes, así cuando regresan al videojuego encuentran su personaje en las mismas condiciones que lo dejaron.
- *Avance*: Esta tabla almacena el máximo mundo y nivel al que ha llegado el jugador, esta información es utilizada en la Vista de Mundos y en la Vista Niveles para determinar a que niveles tiene acceso el jugador.
- *Checkpoint*: En esta tabla se almacena toda la información del personaje en el momento que toca un checkpoint, esta información es utilizada cuando se regresa al videojuego para continuar en el mismo lugar en que fue tocado el checkpoint.

En esta semana también se investigó y analizó cual es la mejor forma de integrar la base de datos con el motor gráfico de Unity, y que dicha integración también permitiera un fácil acceso desde otro entorno como lo es la aplicación web. Al final se decidió optar por el diseño explicado anteriormente en la sección de arquitectura.

Para concluir la semana se puso en práctica el modelo diseñado y se creó la base de datos, se exportó el script y fue compartido con el equipo de desarrollo para que pudieran planificar como diseñar sus scripts.

En la segunda semana el primer paso fue investigar como diseñar el script sesión del videojuego de forma tal que almacenara los datos del estudiante que se iba a loguear y que dichos datos fueran persistentes dentro del videojuego, es decir que se conservarán al cambiar entre las diferentes escenas y que cualquier miembro del equipo de desarrollo los pueda utilizar.

La solución fue crear dentro del videojuego un Object en el cual se ejecuta el método ya definido de Unity DontDestroyOnLoad(), este método lo que posibilita es tener en el videojuego información que no será destruida, lo cual permite hacer el cambio de escenas y conservar la información requerida de la sesión.

Con el código ya listo para manejar la sesión dentro del videojuego, se procedió a realizar las actividades planeadas para la segunda semana, la primera de ellas fue crear el login, en esta interfaz tenemos dos campos donde el estudiante deberá escribir su código y contraseña para poder jugar, estos campos están validados de forma tal que solo reciben el tipo de carácter requerido y si se presiona el botón ingresar sin llenarlos se le informará al estudiante, además también se indica cuando el usuario o contraseña son erróneos.

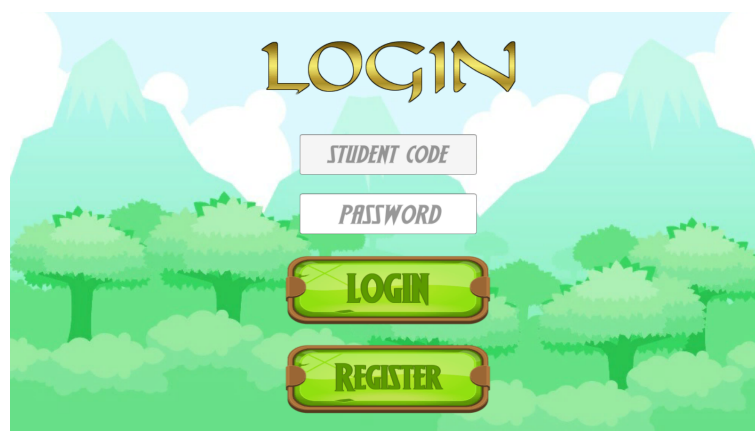


Figura 18: Login

La interfaz de login también nos presenta el botón registrar, ese botón dirige a la escena que también se creó en la segunda semana la cual permite al estudiante registrarse en el sistema, deberá ingresar su código, nick y contraseña y el sistema hará las validaciones necesarias para procesar el registro o indicar al usuario si ya estaba registrado o su cuenta no está habilitada por el docente.



Figura 19: Registro

5.2 SPRINT 2

En la primera semana se desarrolló la vista de mundos, se inició con la implementación de la interfaz, la cual consta de una miniatura de cada mundo, las cuales son seleccionables mediante el mouse, se definió que cuando un mundo está bloqueado solo se observa su sombra y no se puede dar clic sobre el mismo, además se implementó un botón para que el jugador pueda volver a la vista anterior.

Después de tener la vista creada el siguiente paso fue crear la capa de datos encargada de proveer la información, se creó un archivo PHP el cual recibe la solicitud y ejecuta las consultas necesarias en la base de datos para determinar qué mundos y qué niveles han sido desbloqueados, así mismo se creó otro archivo PHP encargado de ejecutar la consulta necesaria para avanzar de nivel/mundo.

El último paso de la primera semana fue diseñar el controlador, es decir, el código de la capa de lógica encargado de manipular la interfaz de acuerdo a la información proporcionada por la capa de datos, este controlador solicita a la base de datos el avance del estudiante logueado, obtiene sus datos gracias a la sesión creada en el sprint anterior, y de acuerdo a la información que le entrega la capa de datos el controlador modifica la vista para habilitar o deshabilitar el acceso a determinado mundo.



Figura 20: Vista Mundos

En la semana dos se desarrolló la vista de niveles, el primer paso fue crear los archivos PHP de la capa de datos, se requería obtener de la base de datos toda la información del personaje del jugador, en primer lugar, para que la vista de niveles mostrara el rol del personaje del jugador y en segundo lugar para que al momento de entrar a un nivel esa información ya estuviera cargada y se inicie con el rol y estadísticas del personaje.

Como segundo paso en esta semana se desarrolló el controlador que se encarga de solicitar los datos a la capa correspondiente, los analiza y modifica la vista de acuerdo a la información obtenida, además este controlador incluye código para que el jugador

pueda mover al personaje por el camino que lo lleva entre los diferentes niveles, el movimiento se realiza en los 2 ejes y no está afectado por físicas como la gravedad.

A continuación se implementó la vista de niveles, la cual se adapta de acuerdo al mundo que se haya seleccionado en la vista de mundos, esta vista muestra los niveles del videojuego, el jugador podrá desplazarse entre los diferentes niveles con el teclado, y al presionar enter acceder al nivel que desea, eso sí, siempre y cuando el nivel este desbloqueado, no podrá salir del camino entre los niveles y tendrá la opción de regresar a la vista de selección de mundos usando el botón atrás.

Debido al alcance del videojuego y al tiempo que toma desarrollar un nivel, English-Play cuenta con un nivel en cada mundo, el cual es suficiente para que el jugador pueda interactuar con todos los elementos de enseñanza.



Figura 21: Vista Niveles del Mundo Cueva



Figura 22: Vista Niveles del Mundo Aldea

Para concluir el sprint se creó el tutorial de la vista de niveles, en el cual se le explica al jugador como mover el personaje en esta vista, como acceder a la tienda, como acceder a la vista de personalización, cómo acceder al nivel y como acceder al Libro de la Sabiduría.

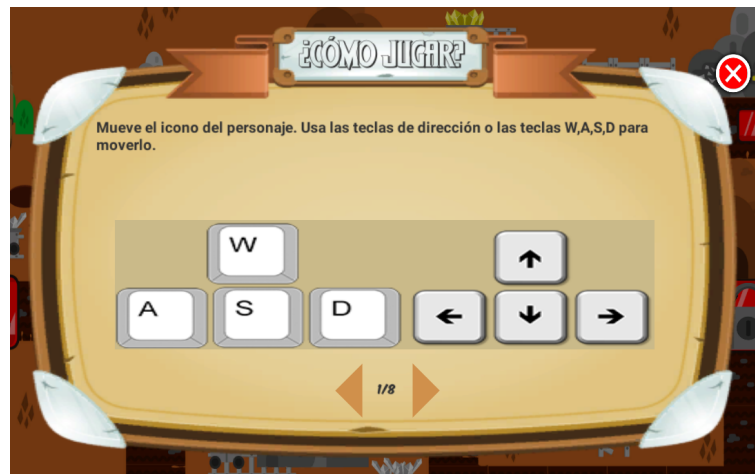


Figura 23: Tutorial Vista Niveles

5.3 SPRINT 3

En el tercer sprint se utilizó la primera semana para escribir la capa de datos que contiene las consultas del Libro de la Sabiduría, en primer lugar, se hicieron modificaciones a la base de datos ya que se determinó que era mejor almacenar la información por páginas para facilitar la devolución de datos y no enviar toda la información a la vez.

Al final de la primera semana y mitad de la segunda se hizo una modificación en la base de datos para almacenar la posición del personaje del jugador, ya que era necesaria para desarrollar el checkpoint, también se creó el código PHP en la capa de datos para almacenar todos los cambios que se generan al personaje a medida que avanza en el videojuego, y finalmente se creó el código en la capa de lógica encargado de ejecutar las consultas anteriores en la capa de datos.

Al final de la segunda semana del sprint, se crearon seis enemigos para el mundo de la cueva, los tres elementales, el oso de cristal, la araña de cristal y el pez, a estos enemigos se le crearon las animaciones necesarias para caminar o nadar, atacar, morir, sufrir daño, entre otras y se les configuró el rango de visión, el rango de ataque y la zona de patrullaje.

En cuanto a la capa lógica de los enemigos, se reutilizó el código desarrollado por otro integrante del equipo para hacer que estos personajes tuvieran salud, hicieran daño, generaran oro, mueran, den experiencia, reaparezcan y funciones relacionadas a la inteligencia artificial de los enemigos.



Figura 24: Enemigos Mundo Cueva

5.4 SPRINT 4

El cuarto sprint inicia con la necesidad de guardar en la base de datos la recompensa en monedas que se genera después de que el estudiante ha completado el test final de un nivel, para esta funcionalidad se crea un nuevo archivo PHP el cuál es el encargado de recibir la petición del juego y ejecutar la sentencia SQL necesaria para almacenar el valor, en paralelo se escribe un script el cual recibe el llamado y se encarga de hacer la petición al archivo PHP.

Se utiliza el resto de la primera semana de este sprint para empezar al desarrollar el escenario del desafío Shooter, se traslada el boceto creado en pre-producción a una escena en Unity, se configura el escenario de forma tal que se adapte al mundo que el jugador está jugando en ese momento, es decir, si se accede al desafío desde el mundo aldea, las plataformas del desafío serán acordes a la aldea, adicionalmente se crea toda la lógica necesaria para cargar los enemigos del desafío de forma dinámica, de forma tal que junto a las plataformas a la aldea el jugador podrá interactuar con enemigos propios de la aldea, y así con cada uno de los cuatro mundos. Por último se añade el personaje a la escena teniendo en cuenta el rol, sexo y estadísticas del jugador.



Figura 25: Desafío Shooter en Mundo Cueva 50 % Completo



Figura 26: Desafío Shooter en Mundo Aldea 50 % Completo

En la segunda semana del sprint se desarrolla la interfaz del desafío Enlazar, la cual consta de una serie de palabras y frases las cuales son seleccionables, el jugador solo puede seleccionar una del lado izquierdo y una del lado derecho a la vez.

Con la interfaz desarrollada solo hacía falta mostrar en ella las preguntas que se encuentran en el archivo json, para ello se escribe un controlador el cual se comunica al servidor para obtener el archivo, se decide ubicar el archivo en el servidor para que pueda ser modificado posteriormente por el profesor a través del Módulo Docente.

El controlador del desafío Enlazar recorre el archivo obtenido y lo transforma en una lista ordenada con toda la información, después de ese proceso se busca en la lista la información requerida, por ejemplo, si el jugador accede al desafío desde el mundo bosque, entonces debe buscar en la lista las preguntas correspondientes a ese mundo para hacer el despliegue de las mismas en la interfaz del desafío.



Figura 27: Desafío Enlazar en Mundo Cueva 50 % Completo

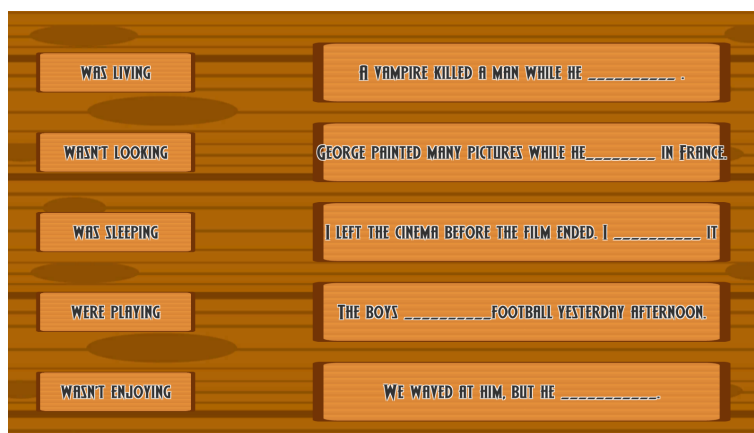


Figura 28: Desafío Enlazar en Mundo Aldea 50 % Completo

5.5 SPRINT 5

En este sprint se completó el desafío Enlazar, en primer lugar, se implementó la lógica que cambia el color de los botones cuando están seleccionados o deshabilitados, se escribió el código que mueve las palabras y frases de forma aleatorio, y el código que se encarga de validar si la pareja de palabra-frase seleccionada por el usuario es correcta o incorrecta. A continuación, se implementó la lógica que cuenta el número de fallas que ha cometido el jugador.

Para finalizar el sprint, se implementa el panel final del desafío, el cual tiene en cuenta el número de errores que ha cometido el jugador y le asigna una calificación en estrellas y una recompensa en monedas, así mismo se creó el tutorial que le permite al jugador entender de qué trata el desafío y le explica como completarlo.



Figura 29: Desafío Enlazar en Mundo Cueva



Figura 30: Tutorial Desafío Enlazar

5.6 SPRINT 6 Y 7

En el sprint 6 se creó un script PHP que se ejecuta al momento de que el jugador realiza una compra, el script almacena en la base de datos el artículo comprado por el jugador, adicionalmente se creó un script PHP que carga todas las compras del jugador en el videojuego, este script es utilizado por la tienda para impedir que el jugador compre el mismo artículo dos veces.

Finalizando el sprint 6 se modifica la tabla de resultado de desafíos para permitir almacenar de forma más ordenada los resultados de los desafíos que ha completado el jugador, la modificación se realizó también para facilitar las consultas en el módulo web, además se creó el script PHP que recibe la solicitud del juego y almacena los resultados del desafío en dicha tabla.

En el sprint 7 se finaliza el desafío Shooter, se inicia desarrollando la lógica que carga todas las preguntas desde un archivo de extensión .json que se encuentra en el servidor, así mismo se recorre ese archivo y se pasa la información a una lista ordenada.

Como segundo paso se realiza una modificación para cargar en los enemigos atributos que apliquen para todos, por ejemplo, que en este desafío en particular los enemigos tengan el mismo daño, vida y habilidades, además de poder incluir en ellos un texto, el cual es usado para mostrar sobre el enemigo una palabra la cual representa una opción de respuesta. Teniendo completada esa función, se crea el código que establece las palabras de los enemigos de forma aleatoria.

A continuación, se desarrolla un script que detecta cuando un enemigo ha sido derrotado por el jugador, este script informa que enemigo en específico ha sido derrotado para poder determinar si se ha acertado la respuesta, en caso de errar la respuesta se le suma un error al jugador el cual será tenido en cuenta al final del desafío, después el script avanza a la siguiente ronda actualizando la pregunta y las opciones de respuesta de los enemigos.

Como paso final se implementa el tutorial para que el jugador entienda como debe completar el desafío, así mismo se implementa el panel final para informar cómo le ha ido al jugador en la prueba.



Figura 31: Desafío Shooter en Mundo Cueva

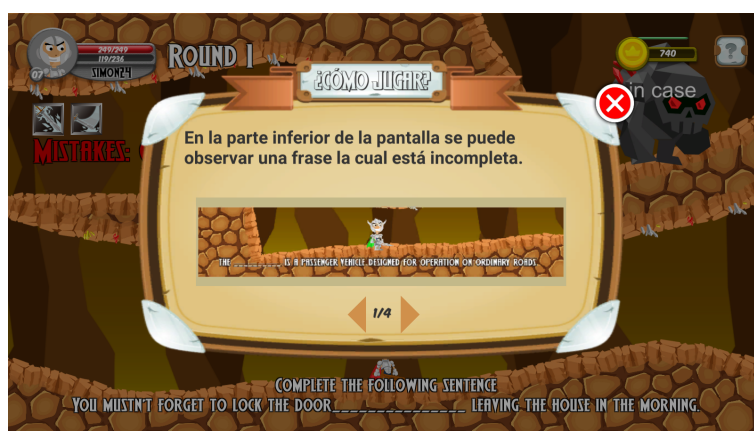


Figura 32: Tutorial Desafío Shooter

5.7 SPRINT 8

En este sprint se desarrolla la vista de personalización la cual le permite al jugador cambiar varios aspectos de su personaje como el rol, el traje y el arma, en la primera semana se inicia desarrollando la interfaz, la cual es adaptable, es decir, cambia el fondo y la ambientación de acuerdo al mundo desde donde se accede, además se crea la funcionalidad básica que permite cambiar entre las pestañas (rol, traje, arma).

Para completar esta primera semana se cargan los trajes y las armas de forma dinámica, si el jugador es hombre y ha seleccionado el rol guerrero, en las pestañas trajes y armas se cargan los artículos correspondientes a ese género masculino y al rol guerrero, además se reutiliza el script creado anteriormente que carga las compras, esa información se utiliza para habilitar al jugador de equiparse únicamente los trajes y armas que ha comprado.



Figura 33: Cambio de Rol en Vista de Personalización



Figura 34: Cambio de Traje en Vista de Personalización



Figura 35: Cambio de Arma en Vista de Personalización

Al inicio de la segunda semana del sprint se carga en la base de datos toda la teoría de Inglés correspondiente al mundo de la cueva, la cual será presentada en el Libro de la Sabiduría, en específico, los temas de preposiciones y conectores, esta información es vital para que el jugador pueda afrontar los diferentes desafíos del mundo cueva.



Figura 36: Teoría de Preposiciones en el Libro de la Sabiduría

Se continúa el desarrollo de la vista de personalización con un script en PHP que carga las descripciones de los trajes y las armas, la vista de personalización usa esa información para mostrar al jugador que beneficios tiene al equiparse un determinado artículo.

Para finalizar el sprint se crean varios scripts en PHP que almacenan los cambios realizados por el jugador en la base de datos, dichos scripts son utilizados por el controlador al momento de que el jugador cambia su rol, traje o arma. De esta forma cuando el jugador ingrese al mundo podrá ver reflejados los cambios que ha realizado.



Figura 37: Cambio de Traje con Descripciones

5.8 SPRINT 9

En este sprint se diseña e implementa el nivel uno del mundo cueva, para la creación del nivel se ha utilizado la herramienta Ferr2D Terrain[34] la cual permite a partir de sprites básicos crear terrenos y plataformas con diferentes desniveles, tamaños, inclinaciones, efectos, entre otros.



Figura 38: Plataforma con Ferr2D Terrain

El proceso se inicia generando con la herramienta el contorno del nivel, creando la cueva que va a contener todos los elementos con los que podrá interactuar el jugador en su partida, la cueva consta de subidas, bajadas, desniveles, pozos y elementos característicos de este ambiente en concreto.



Figura 39: Contorno Mundo Cueva

Con el entorno del nivel creado, el siguiente paso fue crear todas las plataformas del mismo, en este paso se utilizaron tres tipos de plataformas, estáticas, con movimiento y plataformas que caen, fueron ubicadas de forma estratégica para llevar al jugador a diferentes escenarios dentro del nivel en los cuales tuviera que afrontar diferentes retos y aplicar diferentes técnicas para superarlos, como tener precisión, ser ágil y ser paciente, entre otras.

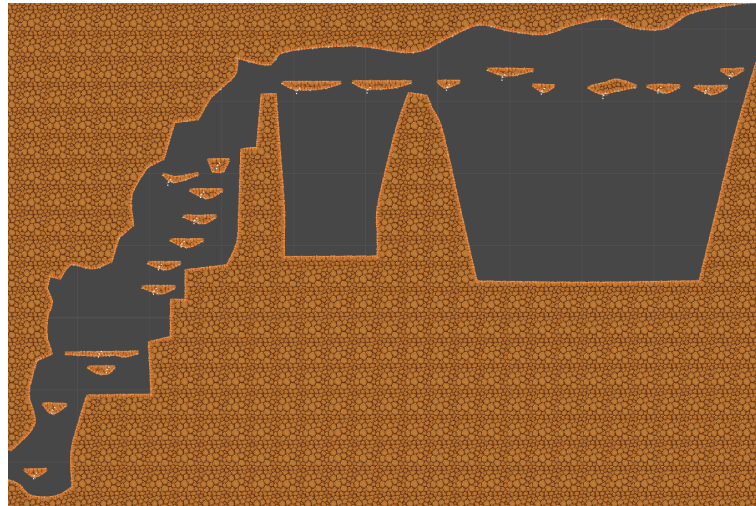


Figura 40: Muestra Plataformas Mundo Cueva

El nivel consta de plataformas, pero no había ninguna penalidad cuando el jugador caía de ellas, debido a esto se implementa en el nivel una serie de lagos y pozos de lava, los cuales complementan a las plataformas y generan escenarios en los cuales se deberá hacer uso de ellas para atravesar intrincados parajes.

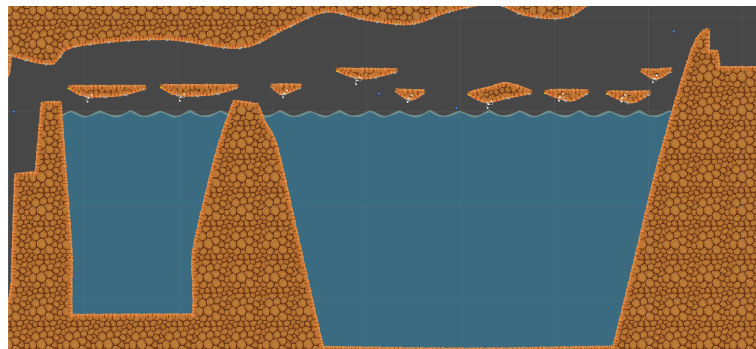


Figura 41: Muestra Lagos Mundo Cueva

El siguiente paso en el desarrollo del nivel, fue incluir en él a los seis enemigos creados en sprint anteriores, los cuatro enemigos terrestres (oso de cristal y los tres elementales) fueron ubicados a lo largo de todo el piso de la cueva y en las plataformas, la araña de cristal fue ubicada en el techo de la cueva de modo tal que pudiera usar su telaraña para bajar y atacar al jugador, por último el pez se agregó a los diferentes lagos, debido al tamaño del nivel en total se adicionaron 10 enemigos de cada tipo para un total de 60 enemigos.

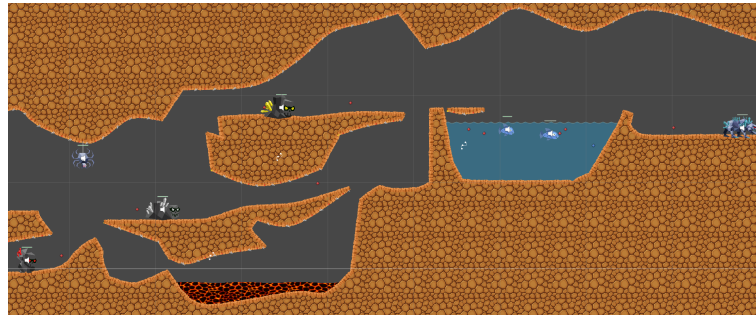


Figura 42: Enemigos en Mundo Cueva

El paso a seguir fue agregar varios checkpoint para permitir al jugador guardar su progreso después de superar obstáculos difíciles, también se incluyeron las ocho casas de desafío en las cuales el jugador podrá tener acceso a los diferentes desafíos desarrollados por el equipo de EnglishPlay, en este mundo deberán superarlos contestando preguntas sobre los temas de preposiciones y conectores.



Figura 43: Checkpoint y Casa de Desafío en Mundo Cueva

Con el nivel casi completo, se agregan los detalles finales, como lo son incluir monedas a lo largo del nivel e incluir las cajas de desafío, las cuales son 5 objetos los cuales el jugador deberá recoger en su camino obligatoriamente, ya que es requisito tener las 5 cajas y haber jugado los 8 desafíos para poder acceder al siguiente mundo.

Solo faltaba cubrir un aspecto en cuanto a la enseñanza, se ubica el NPC test al final del nivel, en este NPC se agregó un texto en el cual se hace uso de preposiciones y conectores y se le hace una serie de preguntas al jugador referentes al texto, tras completar el test se habilita el portal al jugador el cual lo llevará a la vista de mundos en la cual podrá acceder al siguiente mundo.



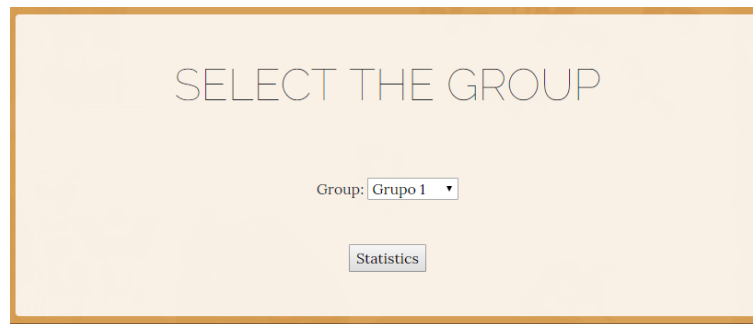
Figura 44: NPC Test en Mundo Cueva

5.9 SPRINT 10

En este sprint se desarrolla el módulo docente de la aplicación web, el cuál consta de cuatro funcionalidades básicas, cada una tiene su propia interfaz, el módulo fue desarrollado utilizando HTML, CSS y JavaScript en su capa de presentación, y PHP en sus capas de negocio y datos.

La primera funcionalidad es la de cargar el listado de estudiantes, debido a la compatibilidad que tiene PHP por defecto con el formato CSV, se decide utilizar este formato como el único compatible, la aplicación web solicita al docente subir el archivo de clases con los datos de los estudiantes en este formato, para procesarlo y realizar su inserción en la base de datos, después de este proceso los estudiantes ya quedan habilitados para poder registrarse en el videojuego e iniciar su partida.

La segunda funcionalidad permite al docente conocer las estadísticas de sus estudiantes en el videojuego y en los test inicial y final, en esta interfaz solo deberá seleccionar el grupo al cual desea analizar y el aplicativo desplegará la información de dicho grupo mediante gráficas de Google Charts.[35]



SELECT THE GROUP

Group: Grupo 1 ▼

Statistics

Figura 45: Seleccionar Grupo



Figura 46: Estadísticas de Grupo

La tercera funcionalidad permite al docente conocer las estadísticas de un estudiante en específico, para esta funcionalidad se desarrolló una interfaz en la cual el profesor debe ingresar el código del estudiante, la aplicación hace el llamado a la interfaz desarrollada por otro compañero para el módulo estudiante en la cual muestra las estadísticas del estudiante conectado, en este caso particular se hicieron las modificaciones necesarias para que la información desplegada corresponda al estudiante con el código digitado por el docente.

Figura 47: Ingresar Código Estudiante



Figura 48: Estadísticas de Estudiante

La cuarta funcionalidad permite al docente seleccionar un desafío en concreto para poder ver todas sus preguntas y modificarlas de acuerdo a su preferencia, las preguntas están almacenadas en el servidor lo cual permite a los estudiantes acceder en todo momento a las preguntas nuevas sin que sea necesario realizar ninguna modificación en el ejecutable del videojuego.



Figura 49: Seleccionar Desafío

EDIT SHOOTER

Village ▼

Round 1 ▼

Sentence:

She to the new boy in her class at the moment.

Correct Answer: is speaking

Wrong Answer: speaks

Wrong Answer: has spoken

Wrong Answer: spoke

Wrong Answer: spoken

Wrong Answer: try

Wrong Answer: speaking

Wrong Answer: talking

Wrong Answer: talk

Wrong Answer: talks

Save Changes

Figura 50: Editar Desafío

POST-PRODUCCIÓN

6.1 HEURÍSTICAS

La evaluación de un videojuego es una tarea en la cual se debe analizar la percepción que tienen los jugadores del mismo en variados aspectos, se deben desarrollar diferentes métodos de evaluación que permitan aislar los aspectos del juego para poder determinar en cuales es necesario realizar mejoras.

Debido a la complejidad de esta tarea, al inicio del proyecto se definió que el integrante del equipo Luis Fernando Quintero no iba a hacer parte del desarrollo del módulo web, en cambio iba a estar encargado únicamente de realizar las investigaciones necesarias para elegir la batería de heurísticas más adecuadas para aplicar en las pruebas de EnglishPlay.

La selección de heurísticas realizada por el compañero estuvo basada en la tesis doctoral *Jugabilidad. Caracterización de la experiencia del jugador en videojuegos*[36] debido a que en esta tesis se encuentran recopiladas las heurísticas de los otros autores también analizados en la investigación.

A continuación se detallan las heurísticas seleccionadas por el compañero Luis Fernando Quintero:

Tabla 5: Selección de Heurísticas

HEURÍSTICAS	RAZÓN
J. Intrínseca	Es importante analizar la calidad del videojuego por sus mecánicas, reglas y objetivos.
J. Mecánica	Se debe revisar que los elementos de software y módulos que forman el videojuego sean de buena calidad.
J. Interactiva	Los elementos que se comunican directamente con el jugador son imprescindibles en todos los videojuegos y su evaluación es significativa.
J. Artística	La calidad artística como los gráficos o sonidos son esenciales en cada videojuego por ende su evaluación es necesaria.
J. Personal	Permite conocer la visión personal del jugador sobre el videojuego y su aceptación.

6.2 TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

En un análisis a las heurísticas elegidas anteriormente se determinó que las técnicas de evaluación más útiles para el proyecto son las siguientes:

Tabla 6: Técnicas de Evaluación

TIPO	TÉCNICA	OBJETIVO
Inspección	Evaluación Heurística	Verificar que el videojuego cumpla con unos principios reconocidos ("heurística") de usabilidad mediante la inspección de uno o más evaluadores.
Indagación	Evaluación por Cuestionario	Obtener la opinión de los jugadores sobre diversos aspectos del videojuego a través de preguntas escritas.
Evaluación Heurística	Evaluación por Observación de Campo	Analizar la interacción de los usuarios con el videojuego para formular preguntas que ayuden a obtener más información.

Con base a las heurísticas y a las técnicas de evaluación, el compañero de trabajo Luis Fernando Quintero diseñó la plantilla de evaluación heurística la cual fue utilizada en la ejecución de las evaluaciones.

A continuación se presentan las evaluaciones aplicadas al mundo de la Cueva, se contó con la participación del grupo de primer semestre del programa Ingeniería de Sistemas de la Universidad del Valle Sede Tuluá, debido al tiempo requerido para probar cada mundo se decidió dividir a los estudiantes en 4 grupos, 14 estudiantes fueron asignados para probar el mundo de la Cueva, las pruebas se realizaron en los equipos de la sala de sistemas y se utilizó el servidor de la Universidad para almacenar los datos.

6.3 EVALUACIÓN HEURÍSTICA

Debido a la cantidad de integrantes del proyecto se decidió formar parejas para llevar a cabo la evaluación heurística, la persona que realizó la prueba fue el compañero de proyecto Andrés Mauricio Bueno, quien jugó todo el nivel 1 del mundo de la Cueva incluyendo desafíos, su percepción acerca del nivel fue plasmada en el Anexo 3.

	EVALUACIÓN HEURÍSTICA	
1	El motor del juego es del agrado del jugador y explota la plataforma al máximo	5
2	El juego propone sistemas de ajuste de la dificultad de los retos propuestos	1
3	El juego ofrece una ayuda contextual y dinámica a los retos actuales	3
4	El juego ofrece mecanismos de corrección a las acciones del jugador	5
5	Los gráficos y texturas se muestran de manera correcta al jugador	4

Figura 51: Ejemplo Evaluación Heurística

Después de la evaluación el compañero comparte su opinión acerca de los aspectos que considera se deberían mejorar en el mundo de la Cueva, los cuales se muestran a continuación:

- Agregar más monedas a lo largo del nivel.
- Hacer las casas de desafíos más pequeñas.
- Aumentar la velocidad en las plataformas que suben y bajan.
- Arreglar el diseño de las plataformas del desafío shooter, bordes transparentes.
- Reducir el volumen de las monedas.

6.4 EVALUACIÓN POR CUESTIONARIO

En esta prueba se le dió a los estudiantes el tiempo necesario para completar el nivel 1 del mundo de la Cueva, los 14 participantes pudieron interactuar con todo el nivel, acceder a los ocho diferentes desafíos y completarlos, además de recoger los diferentes items necesarios para habilitar el NPC Test y completar el nivel.



Figura 52: Evaluación con Estudiantes

Al terminar el nivel se indicó a los estudiantes como acceder al cuestionario en el cual respondieron las preguntas con base a su percepción del mundo Cueva del videojuego, las preguntas son detalladas en la tabla a continuación:

Tabla 7: Preguntas Evaluación por Cuestionario

ID	PREGUNTA	FACETA
Pregunta 1	Estaba absorto por el juego.	Intrínseca
Pregunta 2	Sabía cómo manipular el juego para seguir adelante.	Intrínseca
Pregunta 3	Sabía lo que se suponía que debía hacer para ganar el juego.	Intrínseca
Pregunta 4	Entendí las reglas del juego.	Intrínseca
Pregunta 5	Sabía todas las acciones que se podrían realizar en el juego.	Intrínseca
Pregunta 6	El escenario del juego era interesante.	Intrínseca
Pregunta 7	El juego me mantuvo constantemente motivado para seguir jugando.	Intrínseca
Pregunta 8	Recuerdo las acciones que los controladores realizaron.	Interactiva
Pregunta 9	Pude ver en la pantalla todo lo que necesitaba durante el juego.	Interactiva
Pregunta 10	Tenía una buena idea de mi estado en el juego.	Interactiva
Pregunta 11	Estaba frustrado mientras jugaba.	Interactiva
Pregunta 12	Los gráficos del juego eran simples.	Interactiva
Pregunta 13	Me gustó la forma en que se veía el juego.	Artística
Pregunta 14	Los efectos de sonido del juego fueron apropiados.	Artística
Pregunta 15	Los gráficos y efectos de sonido del juego estaban relacionados.	Artística
Pregunta 16	El juego me mantuvo constantemente motivado para seguir jugando.	Artística
Pregunta 17	Me desafié incluso si el juego no lo requería.	Personal
Pregunta 18	Me gustó la forma en que se veía el juego.	Personal
Pregunta 19	Volvería a jugar este juego.	Personal
Pregunta 20	Me gustó el juego.	Personal

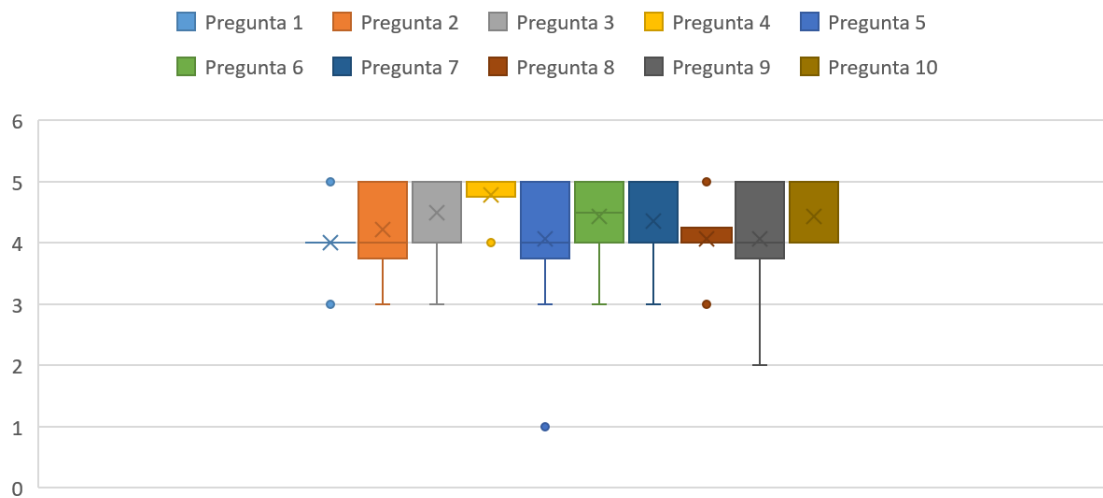


Figura 53: Análisis Preguntas 1 a 10 del Cuestionario

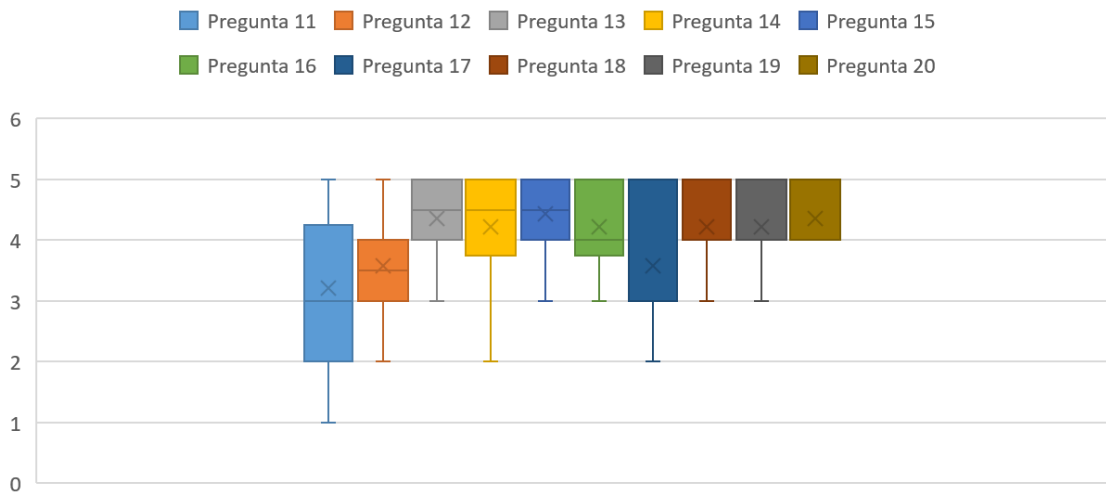


Figura 54: Análisis Preguntas 11 a 20 Cuestionario

La información generada en los cuestionarios fue insertada en el Anexo 3.

CUESTIONARIO		
1	La mecánica del juego son divertidas e interesantes para el jugador	4
5	El jugador es capaz de memorizar los elementos mostrados en el juego y asimilarlos para su posterior uso en éste	4,21
13	El jugador comprende lo que ocurre en el juego y es capaz de saber cómo actuar sobre él	4,5
16	Las metas del juego se presentan de forma clara y entendible	4,79
19	Los movimientos y acciones del mundo del juego son naturales y fácilmente asimilables	4,07

Figura 55: Ejemplo Evaluación por Cuestionario

En la siguiente tabla se presentan los comentarios positivos, negativos y recomendaciones dejadas por los estudiantes en el cuestionario.

Tabla 8: Realimentación de Estudiantes

C. POSITIVOS	C. NEGATIVOS	RECOMENDACIONES
es muy agradable toda la plataforma, y a mi parecer las instrucciones están bien y serian fáciles de entender para cualquier persona.	pues, no hallo aspectos negativos en el juego ni su jugabilidad ni sus instrucciones, todo esta bien estructurado	no tengo recomendaciones, a mi parecer el juego esta muy bien hecho y completo
muy buen juego graficos es simple y entretenido	los puntos de control cuando el personaje muere	ninguna, muy buen juego
es un juego demasiado interesante , dan ganas de jugarlo muchas veces.	aveces era muy frustrante perder	pongan check points mas cercanos !!
Es un juego que combina bien la diversión y el aprendizaje	check points muy lejanos unos de otros y mobs con poca dificultad	agregar puntos de control
Es un juego que tiene objetivos y al paso de ir realizándolos, también hay actividades de aprendizaje.	Estresante, frustra	Más variedad de personajes, enemigos, armas.
Los puzzles eran divertidos	Como todo juego en proceso, tiene varios bugs que pueden ser resueltos.	corregir los bugs
los gráficos y orden que lleva el juego	bugs, en la parte del piano la pantalla no se veía bien	revisar el código
es entretenido y se aprende al momento de estar jugando	algunos bugs	una tecla de sprint
el juego esta bien planteado y no tiene problemas, es entretenido y sabe como llamar toda la atención del jugador, es muy bueno	no tengo criticas negativas para el juego, la verdad me pareció muy completo, y entendible para cualquier persona.	explicar antes de los ejercicios como funcionan las preposiciones o el tema que se pregunte.

6.5 EVALUACIÓN POR OBSERVACIÓN DE CAMPO

Esta evaluación se basa en observar el comportamiento de los estudiantes mientras interactúan con el videojuego, se hace énfasis en los siguientes aspectos:

- Entendimiento de los objetivos del videojuego.
- Emociones generadas (frustración, emoción, felicidad, ira).
- Tiempo invertido de juego (se aburre y deja de jugar o continua y termina todo el juego).
- Tiempo invertido por reto.
- Número de intentos por reto.
- Memorización de las reglas del juego.
- Número de veces que se consulta el tutorial.
- Uso del Libro de la Sabiduría.
- Nivel de concentración.
- Número de items de juego conseguidos.
- Rendimiento del jugador ante los retos.

Después de terminar la evaluación por observación se registra toda la información en el Anexo 3.

	OBSERVACIÓN DE CAMPO	
1	El tiempo invertido de juego y la diversión obtenida es elevada	4
2	Porcentaje de juego desbloqueado es elevado	5
3	El tiempo invertido por reto es bajo	4
4	Precisión en las acciones de los retos es elevada	5
5	El numero de intentos por reto es bajo	5

Figura 56: Ejemplo Evaluación por Observación de Campo

A continuación se detallan los hallazgos de la evaluación por observación de campo:

- Los objetivos del videojuego son claros.
- La dificultad para alcanzar algunas plataformas genera frustración, pero también felicidad al lograr superarlas.
- El videojuego es del agrado de los estudiantes, todos terminaron el nivel.
- Las reglas del videojuego son claras.

- La variedad de desafíos motiva a los estudiantes a seguir jugando.
- El uso del Libro de la Sabiduría fue bajo.
- Se observó bastante concentración en los desafíos.

6.6 USABILIDAD DE APLICACIÓN WEB

Debido al alcance del proyecto y a la disponibilidad de los docentes del área, se decidió que el compañero de equipo de trabajo Jorge Leonardo Zapata estaría encargado de probar el módulo web docente, para esta tarea se le fue asignado un código de usuario tipo docente, su labor fue probar las cuatro funcionalidades de la Aplicación, es adecuado mencionar que el compañero no había utilizado estas funcionalidades previamente.

- *Funcionalidad Cargar Grupo:* Para probar esta funcionalidad se le provee al compañero un listado de clase en formato .csv
- *Funcionalidad Estadísticas de Grupo:* El código docente utilizado para esta prueba tiene asignado el grupo de estudiantes que se utilizó para la Evaluación por Cuestionario, por lo tanto, el compañero accedió a las estadísticas generadas en esa prueba.
- *Funcionalidad Estadísticas de Estudiante:* El compañero decide consultar sus propias estadísticas ingresando su código.
- *Funcionalidad Editar Desafíos:* El compañero Jorge realiza ediciones en las preguntas de sus dos Desafíos.

Después de terminar la prueba el compañero procede a rellenar el cuestionario de Usabilidad, el cual puede ser consultado en el Anexo 5.

Evaluación de Usabilidad						
PREGUNTAS		TOTAL DESACUERDO	Marcar con una X			TOTAL ACUERDO
1		1	2	3	4	5
1	Creo que usaría esta aplicación frecuentemente.					X
2	Encuentro esta aplicación innecesariamente compleja.		X			
3	Creo que la aplicación fue fácil de usar.				X	
4	Creo que necesitaría ayuda de una persona con conocimientos técnicos para usar esta aplicación.	X				
5	Las funciones de esta aplicación están bien integradas.					X
6	Creo que la aplicación es muy inconsistente.	X				
7	Imagino que la mayoría de la gente aprendería a usar esta aplicación en forma muy rápida.				X	
8	Encuentro que la aplicación es muy difícil de usar.	X				
9	Me siento confiado al usar esta aplicación.					X
10	Necesité aprender muchas cosas antes de ser capaz de usar esta aplicación.		X			

Figura 57: Evaluación de Usabilidad

6.7 VALORACIÓN DE JUGABILIDAD

La plantilla de evaluaciones heurísticas creada por el compañero de equipo de trabajo Luis Fernando Quintero presenta un cuadro resumen, en él se pueden observar los resultados de las evaluaciones agrupados por atributos y categorías de Jugabilidad.

	Satisfacción	Aprendizaje	Efectividad	Inmersión	Motivación	Emoción	Media
Jugabilidad Intrínseca	4,00	4,26	3,67	4,08	4,05	4,07	4,02
Jugabilidad Mecánica	4,29	3,00	4,00	4,14	3,25	4,50	3,86
Jugabilidad Interactiva	4,33	4,07	4,00	4,61	3,93	3,78	4,12
Jugabilidad Artística	4,36	4,17	4,00	2,75	2,92	3,70	3,65
Jugabilidad Personal	4,43	4,67	4,33	4,50	4,61	3,57	4,35
Media	4,28	4,03	4,00	4,02	3,75	3,92	4,00

Figura 58: Valoración de Jugabilidad en el Mundo Cueva

Para interpretar la información anterior es necesario especificar los siguientes rangos de valoración:

- Crítico: 1.0 - 2.9
- Medio: 3.0 - 3.9
- Aceptable: 4.0 - 4.4
- Excelente: 4.5 - 5.0

Con base a la información anterior se puede determinar que el Mundo Cueva brinda una experiencia aceptable de jugabilidad, la valoración y los resultados utilizados se pueden consultar en el Anexo 3.

6.8 VALORACIÓN DE USABILIDAD

Para determinar los resultados de la prueba de Usabilidad planteada por John Brooke[33] se deben seguir una serie de pasos detallados a continuación.

- Obtener los valores numéricos de las respuestas, en esta prueba son: **5, 2, 4, 1, 5, 1, 4, 1, 4, 2**
- Las preguntas impares (1, 3, 5, 7 y 9) tomarán el valor asignado por el usuario, y se le restará 1. Para las preguntas pares (2, 4, 6, 8, 10), será de 5 menos el valor asignado, el resultado para esta prueba es: **4, 3, 3, 4, 4, 4, 3, 4, 3, 3**
- Sumar los resultados obtenidos en el paso anterior, la suma da como resultado: $4+3+3+4+4+4+3+4+3+3 = 35$
- Multiplicar el valor del paso anterior por 2.5, el resultado es : $35*2.5 = 87.5$

El puntaje máximo de la prueba es de 100 puntos, por lo tanto la calificación obtenida (87.5) nos indica que la Aplicación Web tiene una Usabilidad aceptable.

6.9 MEJORAS REALIZADAS

El análisis de los resultados de las evaluaciones permitió crear una lista de aspectos en los cuales el mundo de la cueva se podía mejorar, por otro lado, también se encontraron algunos errores.

Los errores se presentaron en el desafío CaminoCorrecto y en el rol Arquero, el paso a seguir fue informar a los compañeros del equipo de trabajo que desarrollaron estos componentes para que tomaron las acciones necesarias.

Las mejoras del mundo Cueva se detallan a continuación:

Tabla 9: Mejoras Mundo Cueva

ASPECTO A MEJORAR	ACCIÓN REALIZADA
La distancia entre algunas plataformas es muy elevada.	Se redujo la distancia y en algunos casos se agregó una plataforma intermedia.
Las plataformas móviles que recorren grandes distancias son muy lentas.	Se aumentó la velocidad de estas plataformas.
Algunas plataformas se caen muy rápido.	Se aumentó el tiempo que están plataformas esperan antes de dejarse caer.
Al morir el personaje aparece en una ubicación muy anterior.	Se agregaron más checkpoints.
La cantidad de monedas es baja.	Se agregaron más monedas.
Los enemigos son muy débiles.	Se aumentó el daño de los enemigos más grandes.
Las casas de desafío son muy grandes.	Se redujo su tamaño para que fuera más acorde al entorno del mundo.
Algunas plataformas presentan esquinas transparentes.	Se mejoró la configuración de las plataformas para evitar ese efecto.
No es posible devolverse por el mundo para buscar objetos olvidados.	Se agregaron plataformas para que sea posible recorrer el mundo en sentido contrario.

CONCLUSIONES Y TRABAJOS FUTUROS

7.1 CONCLUSIONES

1. En la prueba con estudiantes se pudo observar a los estudiantes realizar los ejercicios en los desafíos con motivación, estaban jugando, divirtiéndose y aprendiendo, se evidenció que el uso de los videojuegos en el aula de clase transforma el proceso de aprendizaje, pasa de ser aburrido y rutinario a ser interactivo y divertido.
2. La metodología de desarrollo utilizada fue adecuada para el proyecto, al ser una metodología ágil permitió incluir en el proyecto rápidamente las sugerencias y/o modificaciones sugeridas por el Lic. Freddy Valencia Carrillo, así mismo la comunicación continua entre el equipo de desarrollo permitió detectar algunos problemas rápidamente y tomar las acciones requeridas a tiempo, la utilización del documento de diseño de videojuego ayudo significativamente a integrar todas las ideas y conceptos que tenían los diferentes integrantes del equipo.
3. Separar la capa de datos totalmente de la lógica permitió tener una gran flexibilidad en el videojuego, gracias al diseño en tres capas EnglishPlay puede ser ejecutado tanto en versión de escritorio como en versión web simultáneamente, y ambas versiones acceder a la misma base de datos.
4. Unity es un motor gráfico muy potente y flexible, permitió llevar a cabo todas las ideas planteadas, su curva de aprendizaje es elevada pero gracias a su completa API y a su gran comunidad todos los problemas que surgieron en el transcurso del proyecto se pudieron solucionar.
5. La escala de Usabilidad planteada por el autor John Brooke es una herramienta simple y sencilla de usar que utilizando un número bajo de preguntas y opciones de respuesta permite evaluar la Usabilidad de una aplicación con exactitud, las preguntas definidas permitieron comprender la percepción que tiene el usuario sobre la interfaz e interactividad de la Aplicación Web.
6. El Módulo Web Docente complementa al videojuego, en él se puede determinar el efecto que tienen los diferentes Desafíos en el proceso de enseñanza, le permite al docente observar de manera visual en que temas de la asignatura los estudiantes tienen más dificultades, así podrá plantear actividades para reforzar dichos temas.

7.2 TRABAJOS FUTUROS

- Incluir una guía hablada en la cual se explique a los jugadores la historia y tutoriales del videojuego, se podrían utilizar las voces profesionales de VoiceBunny.com

- Incluir más opciones de personalización en los personajes, por ejemplo colores de piel y accesorios.
- Posibilidad de personalización en los controles del videojuego.
- Incluir desafíos con otras mecánicas de juego.
- Aumentar el número de niveles disponible en cada mundo.
- Incluir en el personaje una opción para correr.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Z. Naved. (julio de 2015). The Importance of the English Language in Today's World, dirección: owlcation.com/humanities/importanceofenglishlanguages.
- [2] R. E. S.L.U. (2016). El 80 % de las ofertas laborales para perfiles medios y directivos exigen conocimiento de inglés, dirección: <https://www.randstad.es/nosotros/sala-prensa/el-80-de-las-ofertas-laborales-para-perfiles-medios-y-directivos-exigen-conocimiento-de-ingles/>.
- [3] M. Morchio. (noviembre de 2014). El rol de las TIC en la clase de inglés, dirección: <http://www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/753.pdf>.
- [4] I. W. Stats. (marzo de 2017). Internet World Users by Language, dirección: <http://www.internetworldstats.com/stats7.htm>.
- [5] M. de Educación Nacional. (diciembre de 2006). Programa Nacional de Bilingüismo Colombia 2004-2019, dirección: http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-132560_recurso_pdf_programa_nacional_bilinguismo.pdf.
- [6] M. I. T. Gallego. (junio de 2009). Repensar el acto educativo con apoyo de las TIC, dirección: <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-195864.html>.
- [7] O. de Planeación y Desarrollo Institucional Universidad del Valle. (octubre de 2015). Plan Estratégico de Desarrollo 2015 - 2025, dirección: secretariageneral.univalle.edu.co/consejo-superior/resoluciones/2015/RCS-086_anexo.pdf.
- [8] M. Prensky, «Listen to the Natives», *Educational Leadership*, vol. 63, n.º 4, pp. 8-13, 2005.
- [9] M. Prensky, *Digital Game-based Learning*. McGraw-Hill, 2001, ISBN: 9780071363440.
- [10] N. P. Zea, J. L. G. Sanchez y F. L. Gutierrez, «Collaborative learning by means of video games: an entertainment system in the learning processes», en *Advanced Learning Technologies, 2009. ICAALT 2009. Ninth IEEE International Conference on*, 2009, pp. 215-217.
- [11] H. Reinders y S. Wattana, «Can I Say Something? The Effects of Digital Gameplay on Willingness to Communicate», *Language Learning & Technology*, vol. 18, n.º 2, pp. 101-123, junio de 2014.
- [12] R. Godwin-Jones, «Games in Language Learning: Opportunities and Challenges», *Language Learning & Technology*, vol. 18, n.º 2, pp. 9-19, junio de 2014.
- [13] T. A. F. Anderson, B. L. Reynolds, X.-P. Yeh y G.-Z. Huang, *Video Games in the English as a Foreign Language Classroom*, Digital Games and Intelligent Toys Based Education, 2008 Second IEEE International Conference, diciembre de 2008.
- [14] T. F. Studios. (2017). Influent, dirección: <http://playinfluent.com/>.
- [15] Wibbu. (2017). Ruby Rei, dirección: <http://www.wibbu.com/es/ruby-rei/>.

- [16] Elasthink. (2017). LyricsTraining, dirección: <https://es.lyricstraining.com/>.
- [17] F. Limited. (2017). FluentU, dirección: <http://www.fluentu.com/>.
- [18] D. Johnson. (2017). Slime Forest Adventure, dirección: <https://lrnj.com/>.
- [19] Ubisoft. (2008). My Chinese Coach, dirección: <http://www.nintendo.com/games/detail/fmchj4uW0AxvBCD4lXjuYRGAYhQBYPW>.
- [20] D. Michael y S. Chen, *Serious games: Games that educate, train, and inform*. Thomson Course Technology PTR, 2006.
- [21] B. Bergeron, «Developing Serious Games (Game Development Series)», 2006.
- [22] M. Prensky, «The Motivation of Gameplay», *On The Horizon*, vol. 10, n.º 1, 2002.
- [23] C. Bisson y J. Luckner, «Fun in Learning: The Pedagogical Role of Fun in Adventure Education», *The Journal of Experiential Education*, vol. 19, n.º 2, pp. 108-112, agosto de 1996.
- [24] C. P. Rose y M. J. Nicholl, *Accelerated learning for the 21st century: The six-step plan to unlock your master-mind*. Random House LLC, 1998.
- [25] A. Thorn, *Game Development Principles*. Cengage Delmar, junio de 2013.
- [26] Y. H. Montero y S. O. Santamaría, *Informe APEI de Usabilidad*. Asociación Profesional de Especialistas en Información, 2009.
- [27] J. L. González Sánchez y F. L. Gutiérrez Vela, «A video game's elements ontology», *Stanford Ontology Library Video game's Elements Ontology*,
- [28] A. Godoy y E. F. Barbosa, «Game-Scrum: An Approach to Agile Game Development», *SBC - Proceedings of SBGames 2010*, noviembre de 2010.
- [29] N. Bevan, J. Kirakowski y J. Maissela, *What is Usability?*, Proceedings of the 4th International Conference on HCI, Stuttgart, septiembre de 1991.
- [30] J. Nielsen, *Usability 101: Introduction to Usability*, Nielsen Norman Group, enero de 2012.
- [31] J. L. González y F. L. Gutiérrez. (octubre de 2010). Caracterización de la Experiencia del Jugador en Videojuegos, dirección: <http://lsi.ugr.es/joseluisgs/jugabilidad/Master-Jugabilidad.pdf>.
- [32] U. de Ibagué. (septiembre de 2013). Sistemas interactivos digitales: La realidad aumentada. Por Pedro Cabrera, dirección: <https://avaconews.unibague.edu.co/sistemas-interactivos-digitales-la-realidad-aumentada-por-pedro-cabrera/>.
- [33] J. Brooke, *SUS - A quick and dirty usability scale*, Redhatch Consulting Ltd. 1996.
- [34] S. Corp. (2013). Ferr2D Terrain, dirección: <http://ferrlib.com/>.
- [35] G. LLC. (abril de 2018). Google Charts, dirección: <https://developers.google.com/chart/>.
- [36] J. L. G. Sánchez, «Jugabilidad. Caracterización de la experiencia del jugador en videojuegos», Tesis doctoral, Universidad de Granada, 2010.

METODOLOGÍAS PARA LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS EN ENGLISH PLAY

English play es una herramienta interactiva que implementa la tecnología de las TIC's en el aula de Lectura de Textos Académicos en inglés I, para la Universidad del Valle sede Tuluá. Mediante el uso de esta herramienta se pretende reforzar los temas que se enseñan en la asignatura de una manera dinámica y más entretenida, en donde el estudiante se olvidará del rol alumno -profesor, y pasará a ser un jugador que conforme avanza dentro del juego, aprende.

Las metodologías para la enseñanza del inglés se dividen en tres partes (libro, npc test, y desafíos), en donde cada una de las partes posee un objetivo diferente e implementa una metodología distinta. El **libro** de la sabiduría tiene el objetivo de ser una guía en los temas que aparecen a lo largo del juego, en él se encuentra la explicación de cada tema en español, la estructura gramatical y manera correcta de utilizarla en el inglés, además de ejemplos. En **npc test** se evalúa la comprensión lectora del estudiante mediante un texto, del cual se hacen una serie de preguntas; los textos varían conforme el jugador avance dentro del juego, aumentando su dificultad, es decir trata temas más complejos y las preguntas son más específicas y complejas. Los **desafíos** tienen diferentes metodologías en cada uno de ellos, son 8 desafíos en total, consisten en minijuegos en donde el usuario debe cumplir con los objetivos que se plantean en cada uno de ellos.

A continuación se profundiza en cada una de las tres secciones de enseñanza del inglés:

El libro de la sabiduría

Se trata de un “diccionario o enciclopedia” dividido en cuatro capítulos, en cada capítulo del libro aborda los temas que aparecen en los cuatro mundos del juego. En el capítulo 1 se tratan los temas de: presente simple, presente continuo, pasado simple, pasado continuo, futuro simple, futuro continuo, tiempos perfectos (presente perfecto, presente perfecto continuo, pasado perfecto, pasado perfecto continuo, futuro perfecto, futuro perfecto continuo). En el capítulo 2 la voz pasiva, y voz pasiva impersonal. El capítulo 3 abarca las preposiciones: de lugar, preposiciones de tiempo. En el capítulo 4 se encuentran los adjetivos: comparativos de superioridad, inferioridad, igualatorios, regulares e irregulares, superlativos, superlativos de inferioridad, irregulares.

Capítulo 1:

SIMPLE PRESENT

Reglas Gramaticales:

- **Forma:**

Para conjugar el presente simple usamos el infinitivo para los sujetos “**I**”, “**you**”, “**we**” y “**they**” y para las terceras personas “**he**”, “**she**” y “**it**”, añadimos una “**-s**” al final del verbo.

Sujeto	Conjugación
I, you, we, they	talk, eat, learn, do, go...
he, she, it	talks, eats, learns, does, goes...

- **Estructura**

1. **Frases Afirmativas: (Sujeto + Verbo)**

Ejemplos:

- A. I **talk**. (Yo hablo.)
- B. He **eats**. (Él come.)
- C. They **learn**. (Ellos aprenden.)

2. **Frases Negativas: (Sujeto + verbo auxiliar (to do) + auxiliar negativo ("not") + verbo.)**

Ejemplos:

- A. I **do not [don't]** talk. (Yo no hablo.)
- B. He **does not [doesn't]** eat. (Él no come.)
- C. They **do not [don't]** learn. (Ellos no aprenden.)

3. **Frases Interrogativas: (Verbo auxiliar (to do) + sujeto + verbo principal?)**

Ejemplos:

- A. **Do** you talk? (¿Hablas tú?)
- B. **Does** he eat? (¿Come él?)
- C. **Do** they learn? (¿Aprenden ellos?)

- **Usos**

1. *El presente simple se utiliza para hablar de cosas que suceden habitualmente. A diferencia con el español, no se usa el presente simple para hablar sobre algo que está pasando en el momento en el que hablamos.*

Se suele utilizar el presente simple con adverbios de tiempo:

- A. **always** (siempre)
- B. **every day** (cada día)
- C. **usually** (normalmente)
- D. **often** (a menudo)
- E. **sometimes** (a veces)
- F. **rarely** (raramente),
- G. **hardly ever** (casi nunca)
- H. **never** (nunca)

Ejemplos:

- A. I always **talk** to my mother on Sunday. (Siempre hablo con mi madre el domingo.)
- B. He never **eats** vegetables. (Nunca come las verduras.)
- C. They usually **learn** something new in class. (Normalmente aprenden algo nuevo en la clase.)

Excepción:

Los adverbios de tiempo van delante del verbo, excepto el verbo “to be” (ser/estar). Cuando se usa “to be” el verbo va delante del adverbio.

- A. I **am** always happy.(Siempre estoy contento.)
- B. He **is** often sick.(A menudo él está enfermo.)
- C. They **are** rarely late.(En raras ocasiones llegan tarde.)

2. Se utiliza para hablar de generalidades o hechos científicos.

Ejemplos:

- A. He **does not [doesn't]** eat vegetables.(Él no come verduras.)
- B. She **works** in a hospital.(Ella trabaja en una hospital.)
- C. Elephants **live** in Africa.(Los elefantes viven en África.)
- D. Bogota **is** in Colombia.(Bogotá está en Colombia.)
- E. **Do** children **like** animals?(¿Les gustan a los niños los animales?)
- F. Adults **do not [don't]** know everything.(Los adultos no lo saben todo.)

3. Se usa para eventos programados en el futuro próximo.

Ejemplos:

- A. The train **leaves** at 10:00.(El tren sale a las 10h.)
- B. The party **is** tonight.(La fiesta es esta noche.)
- C. **Does** the festival **start** tomorrow?(¿Empieza el festival mañana?)
- D. The plane **does not [doesn't]** arrive today.(El avión no llega hoy.)

4. Se usa para instrucciones (el imperativo).

Ejemplos:

- A. **Open** the window.(Abre la ventana.)
- B. **Eat** the vegetables.(Come las verduras.)
- C. **Don't cry**.(No llores.)
- D. **Do** your homework.(Haz los deberes.)
- E. **Call** your mother.(Llama a tu madre.)

PRESENT CONTINUOUS

Reglas Gramaticales:

- **Forma:**

Para formar el presente continuo se utiliza el verbo auxiliar “to be” y el verbo+ing.

Sujeto	Auxiliar (to be)	Verbo+ing
I	am	talking, eating, learning, doing, going...
he, she, it	is	talking, eating, learning, doing, going...
you, we, they	are	talking , eating, learning, doing, going...

- **Estructura:**

1. **Frases Afirmativas: (Sujeto + verbo auxiliar (to be) + verbo+ing.)**

Ejemplos:

- A. **I'm talking.**(Estoy hablando.)
- B. **He's eating.**(Está comiendo.)
- C. **They're learning.**(Están aprendiendo.)

2. **Frases Negativas: (Sujeto + verbo auxiliar (to be) + auxiliar negativo (not) + verbo+ing.)**

Ejemplos:

- A. **I'm not talking.**(No estoy hablando.)
- B. **He's not [He isn't] eating.**(No está comiendo.)

3. **Frases Interrogativas: (Verbo auxiliar (to be) + sujeto + verbo+ing?)**

Ejemplos:

- A. **Are you talking?**(¿Estás hablando?)
- B. **Is he eating?**(¿Está comiendo?)
- C. **Are they learning?**(¿Están aprendiendo?)

- **Usos**

1. *El presente continuo se utiliza para hablar sobre algo que está pasando en el momento en el que hablamos.*

Ejemplos:

- A. **I'm studying** now.(Estoy estudiando ahora.)
- B. **He's eating** at the moment.(Está comiendo en este momento.)
- C. **Is it raining?**(¿Está lloviendo?)

2. También lo usamos para hablar de algo que está sucediendo en la actualidad pero no necesariamente cuando hablamos. En este caso, se utilizan expresiones de tiempo como **"currently"**, **"lately"** o **"these days"**.

Ejemplos:

- A. **They're learning** English.(Están aprendiendo inglés.)
- B. **She's** currently **looking** for a job.(Actualmente está buscando un trabajo.)
- C. **Are you working** much lately?(¿Estás trabajando mucho últimamente?)

3. Usamos el presente continuo para hablar de algo que está ya decidido que se hará en el futuro próximo. Su uso indica que es bastante seguro que lo planificado sucederá.

Ejemplos:

- A. **I'm going** to the party tonight.(Voy a la fiesta esta noche.)
- B. **He's not [He isn't]** coming to class tomorrow.(No viene a la clase mañana.)
- C. **Are you working** next week?(¿Trabajas la semana que viene?)

PAST SIMPLE

Reglas Gramaticales:

- **Forma:**

Para formar el pasado simple con verbos regulares, usamos el infinitivo y añadimos la terminación “-ed”. La forma es la misma para todas las personas (I, you, he, she, it, we, they).

Ejemplos:

- A. want → wanted
- B. learn → learned
- C. stay → stayed
- D. walk → walked
- E. show → showed

Excepciones:

1. Para verbos que terminan en una “e”, sólo añadimos “-d”.

Ejemplos:

- A. change → changed
- B. believe → believed

2. Si el verbo termina en una vocal corta y una consonante (excepto “y” o “w”), doblamos la consonante final.

Ejemplos:

- A. stop → stopped
- B. commit → committed

3. Con verbos que terminan en una consonante y una “y”, se cambia la “y” por una “i”.

Ejemplos:

- A. study → studied
- B. try → tried

Verb	Past simple
be	▶ was (I, he, she, it) ▶ were (you, we, they)
do	▶ did
have	▶ had

- **Estructura**

1. **Frases Afirmativas: (Sujeto + verbo principal...)**

Ejemplos:

- A. She **was** a doctor.(Era doctora.)
- B. The keys **were** in the drawer.(Las llaves estaban en el cajón.)
- C. I **wanted** to dance.(Quería bailar.)
- D. They **learned** English.(Aprendieron inglés.)
- E. We **believed** him.(Le creímos.)
- F. I **bought** a blue car.(Compré un coche azul.)

2. **Frases Negativas:**

To be: **(Sujeto + “to be” + “not”...)**

Ejemplos:

- A. She **wasn't** a doctor.(Ella no era doctora.)
- B. The keys **weren't** in the drawer.(Las llaves no estaban en el cajón.)

Todos los demás verbos: **Sujeto + verbo auxiliar (to do) + “not” + verbo principal (en infinitivo)...**

Ejemplos:

- A. I **didn't want** to dance.(No quería bailar.)
- B. They **didn't learn** English.(No aprendieron inglés)
- C. We **didn't believe** him.(No le creímos.)
- D. I **didn't buy** a blue car.(No compré un coche azul.)

Nota: En frases negativas, el verbo auxiliar va en pasado (“did”) y el verbo principal se queda en el infinitivo.

3. Frases Interrogativas:

To be: ("To be" + sujeto...?)

Ejemplos:

- A. **Was** she a doctor?(¿Era doctora?)
- B. **Were** the keys in the drawer?(¿Estaban las llaves en el cajón?)

Todos los demás verbos: **Verbo auxiliar (to do) + sujeto + verbo principal (en infinitivo)...**?

Ejemplos:

- A. **Did** you **want** to dance?(¿Querías bailar?)
- B. **Did** they **learn** English?(¿Aprendieron inglés?)
- C. **Did** you **believe** him?(¿Le creíste?)
- D. **Did** you **buy** a blue car?(¿Compraste un coche azul?)

Nota: Al igual que en las frases negativas, el verbo auxiliar va en pasado ("did") y el verbo principal se queda en el infinitivo.

- **Usos**

- 1. El pasado simple se utiliza para hablar de una acción concreta que comenzó y acabó en el pasado. En este caso equivale al pretérito indefinido español. Generalmente, lo usamos con adverbios de tiempo como "**last year**", "**yesterday**", "**last night**"...

Ejemplos:

- A. Tom **stayed** at home last night.(Tom se quedó en casa anoche.)
- B. Kate **worked** last Saturday.(Kate trabajó el sábado pasado.)
- C. I **didn't go** to the party yesterday.(No fui a la fiesta ayer.)
- D. **Did** they **walk** to school this morning?(¿Han andado a la escuela esta mañana?)

2. Se usa el pasado simple para un serie de acciones en el pasado.

Ejemplos:

- A. I **received** the good news and immediately **called** my husband.(Recibí la buena noticia y llamé de inmediato a mi marido.)
- B. He **studied** for an hour in the morning, **worked** all afternoon and **didn't return** home until 10 at night.(Estudió durante una hora por la mañana, trabajó toda la tarde y no regresó a casa hasta las 10 de la noche.)

3. También lo usamos para acciones repetidas o habituales en el pasado, como se usa el pretérito imperfecto español.

Ejemplos:

- A. We always **traveled** to Cancun for vacation when we were young.(Siempre viajábamos a Cancun durante las vacaciones cuando éramos jóvenes.)
- B. He **walked** 5 kilometers every day to work.(Caminaba 5 kilómetros hasta el trabajo cada día.)

4. Lo usamos para narraciones o acciones de períodos de largo tiempo en el pasado, como el pretérito imperfecto español.

Ejemplos:

- A. I **worked** for many years in a museum.(Trabajaba en un museo durante muchos años.)
- B. She **didn't eat** meat for years.(No comía carne durante años.)

5. Se utiliza para hablar de generalidades o hechos del pasado.

Ejemplos:

- A. The Aztec **lived** in Mexico.(Los aztecas vivían en México)
- B. I **played** the guitar when I was a child.(Tocaba la guitarra cuando era niño.)

PAST CONTINUOUS

Reglas Gramaticales:

- **Forma:**

Para formar el pasado continuo se utiliza el verbo auxiliar “**to be**” y el **verbo+ing**. El verbo auxiliar “**to be**” está en el pasado simple, pero ten en cuenta que “**to be**” es un verbo irregular.

Sujeto	Auxiliar (to be)	Verb+ing
I, he, she, it	was	talking, eating, learning, doing, going...
you, we, they	were	talking, eating, learning, doing, going...

- **Estructura:**

2. **Frases Afirmativas: (Sujeto + verbo auxiliar (to be) + verbo+ing.)**

Ejemplos:

- A. I **was talking**.(Estaba hablando.)
- B. He **was eating**.(Estaba comiendo.)
- C. They **were learning**.(Estaban aprendiendo.)

3. **Frases Negativas: (Sujeto + verbo auxiliar (to be) + auxiliar negativo (not) + verbo+ing.)**

Ejemplos:

- A. I **was not [wasn't] talking**.(No estaba hablando.)
- B. He **was not [wasn't] eating**.(No estaba comiendo.)
- C. They **were not [weren't] learning**.(No estaban aprendiendo.)

4. **Frases Interrogativas: (Verbo auxiliar (to be) + sujeto + verbo+ing?)**

Ejemplos:

- A. **Were** you **talking**?(¿Estabas hablando?)
- B. **Was** he **eating**?(¿Estaba comiendo?)
- C. **Were** they **learning**?(¿Estaban aprendiendo?)

- **Usos**

1. *El pasado continuo se usa para una acción en desarrollo en el pasado cuando otra acción la interrumpe. La acción que interrumpe está en el pasado simple. “**When**” y “**while**” señalan el uso del pasado simple y continuo. En general, usamos el pasado simple directamente después de “**when**” y el pasado continuo después de “**while**”.*

Ejemplos:

- A. Jose called while I **was watching** the news.(Jose llamó mientras estaba mirando las noticias.)
- B. He **was walking** to work when he fell.(Estaba caminando hacia su trabajo cuando se cayó.)
- C. **Was** it **raining** when you left?(¿Estaba lloviendo cuando te fuiste?)

2. Se usa el pasado continuo para hablar sobre acciones en un tiempo específico en el pasado.

Ejemplos:

- A. Paula **wasn't living** in Spain in 2005.(Paula no estaba viviendo en España en el 2005.)
- B. We **were** still **working** at 10 o'clock last night.(Todavía estábamos trabajando a las 10 anoche.)

3. Se usa el pasado continuo para dos acciones que estaban ocurriendo al mismo tiempo en el pasado.

Ejemplos:

- A. My son **was reading** while I **was cooking**.(Mi hijo estaba leyendo mientras que yo estaba cocinando.)
- B. They **were talking** very loudly while we **were trying** to watch the movie.(Estaban hablando muy alto mientras nosotros estábamos intentando mirar la película.)

FUTURE SIMPLE

Reglas Gramaticales:

- **Forma:**

Existe una forma corta del verbo modal “**will**” tanto en el afirmativo como en el negativo.

Afirmativo	Forma corta	Negativo	Forma corta
Ⓜ I will	Ⓜ I'll	Ⓜ I will not	Ⓜ I won't Ⓜ I'll not
Ⓜ you will	Ⓜ you'll	Ⓜ you will not	Ⓜ you won't Ⓜ you'll not
Ⓜ he will	Ⓜ he'll	Ⓜ he will not	Ⓜ he won't Ⓜ he'll not
Ⓜ she will	Ⓜ she'll	Ⓜ she will not	Ⓜ she won't Ⓜ she'll not
Ⓜ it will	Ⓜ it'll	Ⓜ it will not	Ⓜ it won't Ⓜ it'll not
Ⓜ we will	Ⓜ we'll	Ⓜ we will not	Ⓜ we won't Ⓜ we'll not
Ⓜ they will	Ⓜ they'll	Ⓜ they will not	Ⓜ they won't Ⓜ they'll not

- **Estructura**

1. **Frases Afirmativas: (Sujeto + “will” + verbo principal.)**

Ejemplos:

- A. I **will** [I'll] **call** you tonight.(Te llamaré esta noche.)
- B. She **will** [She'll] **arrive** late.(Llegará tarde.)
- C. They **will** [They'll] **be** happy to see you.(Estarán felices de verte.)

2. **Frases Negativas: (Sujeto + “will” + “not” + verbo principal.)**

Ejemplos:

- A. I **will not** [won't] **call** you tonight.(No te llamaré esta noche.)
- B. She **will not** [won't] **arrive** late.(No llegará tarde.)
- C. They **will not** [won't] **be** happy to see you.(No estarán felices de verte.)

3. **Frases Interrogativas: (“Will” + sujeto + verbo principal?)**

Ejemplos:

- A. **Will** you **call** me tonight?(¿Me llamarás esta noche?)
- B. **Will** she **arrive** late?(¿Llegará tarde?)

C. **Will** they **be** happy to see you?(¿Estarán felices de verte?)

- **Usos**

Las formas “**will**” y “**going to**” se utilizan para expresar el futuro. La diferencia entre “**going to**” y “**will**” es el sentido de planificación y probabilidad de que suceda una acción. En general, se usa “**going to**” para planes concretos, cuando estamos seguros de que algo va a suceder.

1. Se usa “**will**” con acciones voluntarias.

Ejemplos:

- A. **Will** you **help** me move?(¿Me ayudarás a mudarme?)
- B. They **will clean** their rooms.(Limpiarán sus habitaciones.)
- C. She **won't work** with Paul.(No trabajará con Paul.)

2. Se utiliza “**will**” para expresar una promesa.

Ejemplos:

- A. When I am president, I **will lower** taxes.(Cuando sea presidente, bajaré los impuestos.)
- B. He promises he **will call** when he arrives.(Promete que llamará cuando llegue.)

3. Se usa “**going to**” para planes. Se indica la intención de hacer algo.

Ejemplos:

- A. We **are going to have** a party tonight.(Vamos a dar una fiesta esta noche.)
- B. Richard **is going to take** an English class.(Richard va a realizar un clase de inglés.)
- C. **Are they going to play** football later?(¿Van a jugar a fútbol luego?)

4. Se puede usar “**will**” o “**going to**” para hacer predicciones. Cuando hay evidencia de que algo va a pasar usamos “**going to**”.

- A. It **will be** a great party. / It **is going to be** a great party.(Será una fiesta genial.)
- B. It **won't rain**. / It **is not going to rain**.(No va a llover.)

FUTURE CONTINUOUS

Reglas Gramaticales:

- **Forma:**

Para formar el futuro continuo se utilizan “**will be**” o “**be going to**” y el verbo+ing.

Sujeto	Auxiliares	Verbo+ing
I	will be am going to be	talking, eating, learning, doing, going...
he, she, it	will be is going to be	talking, eating, learning, doing, going...
you, we, they	will be are going to be	talking, eating, learning, doing, going...

- **Estructura:**

1. **Frases Afirmativas:** Con Will(**Sujeto + “will be” + verbo+ing...**), Con Going To(**Sujeto + verbo auxiliar (to be) + “going to be” + verbo+ing...**)

Ejemplos:

- A. I will be talking. / I'm going to be talking.(Estaré hablando.)
- B. He will be eating. / He's going to be eating.(Estará comiendo.)
- C. They will be learning. / They're going to be learning.(Estarán aprendiendo.)

Nota: En las frases negativas el auxiliar negativo “not” va entre los verbos auxiliares “will” y “be” o entre “to be” y “going to be”.

2. **Frases Interrogativas:** Con Will(**Verbo auxiliar “will” + sujeto + “be”+ verbo+ing...?**), Con Going To(**Verbo auxiliar (“to be”) + sujeto + “going to be” + verbo+ing...?**)

Ejemplos:

- A. Will you be talking? / Are you going to be talking?(¿Estarás hablando?)
- B. Will he be eating? / Is he going to be eating?(¿Estará comiendo?)
- C. Will they be learning? / Are they going to be learning?(¿Estarán aprendiendo?)

Nota: En las frases interrogativas el sujeto va entre los verbos auxiliares “will” y “be” o entre “to be” y “going to be”.

- **Usos**

A diferencia del futuro simple, las dos formas del futuro continuo significan casi lo mismo y son intercambiables. También, los usos del futuro continuo son los mismos del pasado continuo, pero en el futuro.

1. *El futuro continuo describe la acción que estará en desarrollo en el futuro y que será interrumpida. El verbo que interrumpe está en presente simple.*

Ejemplos:

- A. Jose **will be [Jose's going to be] watching** the news when you call.(Jose estará mirando las noticias cuando le llames.)
- B. **Will it be [Is it going to be] raining** when I leave?(¿Estará lloviendo cuando salga?)

2. Se usa el futuro continuo para hablar sobre acciones en un tiempo específico en el futuro.

Ejemplos:

- A. Paula **will be [Paula's going to be] living** in Spain next April.(Paula estará viviendo en España el próximo abril.)
- B. We' ll still **be working [We're still going to be working]** at 10 o'clock tomorrow night.(Todavía estaremos trabajando a las 10 mañana por la noche.)

Tiempos perfectos

PRESENT PERFECT

- Reglas gramaticales:

Para formar el presente perfecto, se usa el verbo auxiliar "to have" en el presente y el participio pasado del verbo. Para verbos regulares, el participio pasado es la forma simple del pasado.

Sujeto	Verbo auxiliar	Forma Corta	Participio Pasado
I, you, we, they	have	I've, you've, we've, they've	talked, learned, traveled...
he, she, it	has	he's, she's, it's	talked, learned, traveled...

- Estructura:

- Frases afirmativas: Sujeto + verbo auxiliar (to have) + participio pasado...

Ejemplos:

- I **have** [**I've**] talked to Peter.(He hablado con Peter.)
- She **has** [**She's**] gone to work.(Ha ido a su trabajo.)
- We **have** [**We've**] been to London.(Hemos ido a Londres.)
- They **have** [**They've**] learned English.(Han aprendido inglés.)

- Frases negativas: Sujeto + verbo auxiliar (to have) + "not" + participio pasado...

Ejemplos:

- I **haven't** talked to Peter.(No he hablado con Peter.)
- She **hasn't** gone to work.(No ha ido a su trabajo.)
- We **haven't** been to London.(No hemos ido a Londres.)
- They **haven't** learned English.(No han aprendido inglés.)

- Frases interrogativas: Verbo auxiliar (to have) + sujeto + participio pasado...?

Ejemplos:

- Have** you talked to Peter?(¿Has hablado con Peter?)
- Has** she gone to work?(¿Ha ido a su trabajo?)
- Have** you been to London?(¿Has ido a Londres?)
- Have** they learned English?(¿Han aprendido inglés?)

Usos:

- Se usa el presente perfecto para describir una experiencia. No lo usamos para acciones específicas.

Ejemplos:

- A. I **have** never flown in a plane.(Nunca he volado en un avión.)
- B. He **has** worked in many different museums.(Ha trabajado en muchos museos diferentes.)
- C. We **have** been to Río de Janeiro.(Hemos ido a Río de Janeiro.)

2. Se utiliza el presente perfecto para un cambio en el tiempo.

Ejemplos:

- A. I **have** become more timid in my old age.(Me he vuelto más tímido en mi vejez.)
- B. Their English **has** improved a lot this year.(Su inglés ha mejorado mucho este año.)
- C. He **has** learned to be more patient.(Ha aprendido a ser más paciente.)

3. Se usa para los éxitos o logros.

Ejemplos:

- A. Our football team **has** won the championship three times.(Nuestro equipo de fútbol ha ganado el campeonato tres veces.)
- B. Dan **has** finished writing his first novel.(Dan ha terminado de escribir su primera novela.)
- C. Scientists **have** succeeded in curing many illnesses.(Los científicos han tenido éxito en la curación de muchas enfermedades.)

4. Usamos el presente perfecto para acciones que todavía no han sucedido. El uso del presente perfecto en estos casos indica que aún estamos esperando la acción, por eso, frecuentemente usamos los adverbios “yet” y “still”.

Ejemplos:

- A. The plane **hasn't** arrived yet.(El avión no ha llegado todavía.)
- B. Our team still **hasn't** won a championship.(Nuestro equipo aún no ha ganado un campeonato.)
- C. You **haven't** finished your homework yet?(¿No has acabado todavía los deberes?)

5. Se utiliza el presente perfecto para hablar sobre acciones en diferentes momentos en el pasado. El uso del presente perfecto en estos casos indica que son posibles más acciones en el futuro.

Ejemplos:

- A. We **have** spoken several times, but we still can't reach an agreement.(Hemos hablado varias veces, pero todavía no podemos llegar a un acuerdo.)
- B. Our team **has** played 4 games so far this year.(Nuestro equipo ya ha jugado 4 partidos este año.)
- C. I love New York! I **have** been there 5 times already and I can't wait to go back.(¡Me encanta Nueva York! Ya he estado allí 5 veces y no puedo esperar para regresar.)

6. En general, usamos el presente perfecto continuo para situaciones que han empezado en el pasado pero siguen en el presente. Pero como hemos visto, hay algunos verbos que no podemos usar en los tiempos continuos. En estos casos, usamos el presente perfecto.

Ejemplos:

How long has Michael been in Barcelona?(¿Cuánto tiempo ha estado Michael en Barcelona?)

I have loved you since the day I met you.(Te he querido desde el día que te conocí.)

Present Perfect Continuous

- **Reglas gramaticales:**

Como en el presente perfecto, usamos el verbo auxiliar “**to have**” además de “**been**” (el participio pasado del verbo “to be”) más el **verbo+ing**.

Subject	Auxiliary	Verbo+ing
I, you, we, they	have been	talking, studying, waiting...
he, she, it	has been	talking, studying, waiting...

- **Estructura:**

1. Frases afirmativas: Sujeto + verbo auxiliar (to have) + “been” + verbo+ing.

Ejemplos:

- A. They **have [They’ve] been talking** for three hours.(Han estado hablando durante tres horas.)
- B. She **has [She’s] been studying** English since she was 16.(Ha estado estudiando inglés desde que tenía 16 años.)
- C. I **have [I’ve] been waiting** for you for over an hour!(¡Te llevo esperando durante más de una hora!)

2.Frases negativas: Sujeto + verbo auxiliar (to have) + “not” + “been” + verbo+ing.

Ejemplos:

- A. They **haven't been talking** for more than a few minutes.(No han estado hablando más de unos minutos.)
- B. She **hasn't been studying** English for very long.(No ha estado estudiando inglés durante mucho tiempo.)
- C. Don't worry, I **haven't been waiting** long.(No te preocupes, no llevo esperando mucho tiempo.)

3.Frases interrogativas: Verbo auxiliar (to have) + sujeto + “been” + verbo+ing?

Ejemplos:

- A. **Have** they **been talking** for a long time?(¿Han estado hablando durante mucho tiempo?)
- B. **Have** you **been waiting** long?(¿Llevas esperando mucho tiempo?)

• Uso

Usamos este tiempo cuando queremos expresar el sentido de la continuidad de una acción que ha comenzado en el pasado y que dura todavía en el presente o que acaba de terminar.

Nos referimos a algo que hemos estado haciendo en un período de tiempo, por lo tanto, usamos las preposiciones de tiempo “**for**” y “**since**”.

Si usamos el presente perfecto continuo sin un período de tiempo, significa “**lately**” o “**recently**”.

Ejemplos:

- A. I can't believe it is still raining. **It's been raining** for a week now!(No puedo creer que todavía esté lloviendo. Lleva lloviendo desde hace una semana!)
- B. John **has been working** at the bank since 2003.(John lleva trabajando en el banco desde 2003.)
- C. **We've been planning** our vacation for over a month.(Llevamos planeando nuestras vacaciones desde hace más de un mes.)
- D. Amanda and Tom **have been dating** since last June.(Amanda y Tom han estado saliendo desde el junio pasado.)
- E. He **hasn't been studying** enough.(No ha estado estudiando bastante.)
- F. **Have** you **been feeling** ok lately?(¿Te has sentido bien últimamente?)
- G. **I've been working** too much.(He estado trabajando demasiado.)

Past Perfect

• Reglas gramaticales:

Igual que en el presente perfecto, se forma el pasado perfecto con el verbo auxiliar “**to have**” y el **participio pasado**. El verbo auxiliar estará en pasado.

Sujeto	Verbo Auxiliar	Forma Corta	Participio Pasado
I, you, he, she, it, we, they	had	I'd, you'd, he'd, she'd, it'd, we'd, they'd	studied, visited, worked...

- **Estructura:**

1. **Frases afirmativas: Sujeto + “had” + participio pasado...**

Ejemplos:

- A. I **had [I'd] visited** the Louvre before, so I knew where the Mona Lisa was.(Había visitado el Museo del Louvre antes, así que sabía donde estaba la Mona Lisa.)
- B. They **had [They'd] studied** English before they went to London.(Habían estudiado inglés antes de irse a Londres.)
- C. Henry changed careers because he **had [he'd] worked** as an accountant for many years and was bored.(Henry cambió de profesión porque había trabajado como contable durante muchos años y estaba aburrido.)

- 2.**Frases negativas: Sujeto + “had” + “not” + participio pasado...**

Ejemplos:

- A. I **had not [hadn't] visited** the Louvre before so I didn't know where the Mona Lisa was.(No había visitado el Museo del Louvre antes, así que no sabía donde estaba la Mona Lisa.)
- B. They **had not [hadn't] studied** English before they went to London.(No habían estudiado inglés antes de irse a Londres.)
- C. Henry changed careers even though he **had not [hadn't] worked** as an accountant for long.(Henry cambió de profesión a pesar de que no había trabajado como contable durante mucho tiempo.)

- 3.**Frases interrogativas: “Had” + sujeto + participio pasado...?**

Ejemplos:

- A. How did you know where the Mona Lisa was? **Had** you **visited** the Louvre before?(¿Cómo sabías dónde estaba la Mona Lisa? ¿Habías visitado el Museo del Louvre antes?)
- B. **Had** they **studied** English before they went to London?(¿Habían estudiado inglés antes de irse a Londres?)

- C. **Had** Henry **worked** as an accountant for long before he changed careers?(¿Henry había trabajado como contable durante mucho tiempo antes de cambiar de profesión?)

- **Usos:**

1. Usamos el pasado perfecto para referirnos a una acción o evento que comenzó en el pasado y que es anterior a otra acción también en el pasado. La acción que ocurrió primero es en pasado perfecto y la que sigue en pasado simple.

Ejemplos:

- A. **I'd read** the book before I saw the movie.(Había leído el libro antes de ver la película.)
B. Donna **had just left** when you called.(Donna había salido justo cuando llamaste.)
C. **Had** you ever **flown** before the trip to France?(¿Alguna vez habías volado antes del viaje a Francia?)

2. Se usa para acciones que ocurrieron antes de un tiempo específico en el pasado.

Ejemplos:

- A. I **had** already **woken up** when the alarm clock rang at 7am.(Ya me había despertado cuando sonó el despertador a las 7.)
B. He **hadn't been** to France before the trip in 2008.(No había estado en Francia antes del viaje del 2008.)

3. También, como en el presente perfecto, con algunos verbos usamos el pasado perfecto para situaciones que empezaron en el pasado y que siguieron hasta un punto específico en el pasado.

Ejemplos:

- A. She **had** only **owned** one car before she bought her new BMW.(Solo había tenido un coche antes de que comprara su nuevo BMW.)
B. **I'd been depressed** for a long time before I changed jobs.(Había estado deprimido durante mucho tiempo antes de que cambiara de trabajo.)

Past Perfect Continuous

- **Reglas gramaticales:**

Como en el presente perfecto continuo, se forma el pasado perfecto continuo con el verbo auxiliar "**to have**", "**been**" y el **verbo+ing**.

Sujeto	Auxiliar	Verbo+ing
I, you, he, she, it, we, they	had been	studying, working, traveling...

- **Estructura:**

1. Frases afirmativas: Sujeto + “had” + “been” + verbo+ing...

Ejemplos:

- I **had [I'd] been studying** English for 2 years when I went to London. (Había estado estudiando inglés durante 2 años cuando fui a Londres.)
- Lindsay **had been working** at the store since 2005 when it closed. (Lindsay había estado trabajando en la tienda desde el año 2005 cuando se cerró.)
- They were surprised when the airline lost their baggage as they **had [they'd] been traveling** for weeks without a problem. (Se sorprendieron cuando la aerolínea perdió su equipaje ya que habían estado viajando durante semanas sin problemas.)

2. Frases negativas: Sujeto + “had” + “not” + “been” + verbo+ing...

Ejemplos:

- I **had not [hadn't] been studying** English long when I went to London. (No había estado estudiando inglés mucho tiempo cuando fui a Londres.)
- Lindsay **had not [hadn't] been working** at the store for long when it closed. (Lindsay no había estado trabajando en la tienda mucho tiempo cuando se cerró.)
- They **had not [hadn't] been traveling** long before they had their first problem. (No habían estado viajando mucho antes de que tuvieran su primer problema.)

3. Frases interrogativas: “Had” + sujeto + “been” + verbo+ing?

Ejemplos:

- Had** you **been studying** English for a long time before you went to London? (¿Habías estado estudiando inglés mucho tiempo antes de irte a Londres?)
- Had** Lindsay **been working** at the store for a long time when it closed? (¿Lindsay había estado trabajando mucho tiempo cuando se cerró?)

- C. **Had they been traveling** for a long time when the airline lost their luggage?(¿Habían estado viajando mucho tiempo cuando la aerolínea perdió su equipaje?)

- **Usos:**

1. Usamos el pasado perfecto continuo para referirnos a algo que habíamos estado haciendo (en proceso) cuando otra acción lo interrumpió. El pasado perfecto continuo se utiliza para la acción en proceso y el pasado simple para la acción que interrumpe. Cuando nos referimos a algo que hemos estado haciendo en un período de tiempo, por lo tanto, solemos usar las preposiciones de tiempo “for” o “since”.

Ejemplos:

- A. **I'd been working** for hours when I fell asleep at my desk.(Había estado trabajando durante horas cuando me quedé dormido en mi escritorio.)
- B. Frank bought a new car. **He'd been looking** for one since last year.(Frank compró un nuevo coche. Lo había estado buscando desde el año pasado.)
- C. **We'd been arguing** for days when Elizabeth found a resolution.(Habíamos estado discutiendo durante días cuando Elizabeth encontró una resolución.)

2. Se utiliza para demostrar causa y efecto en el pasado.

Ejemplos:

- A. She was tired because **she'd been working** too much.(Estaba cansado porque había estado trabajando demasiado.)
- B. They were angry because **they'd been waiting** for me for hours.(Estaban enfadados porque habían estado esperándome durante horas.)

Future Perfect

- **Reglas gramaticales:**

1.Frases afirmativas:

- ❖ **Sujeto + “will have” + participio pasado.**
- ❖ **Sujeto + verbos auxiliar (to be) + “going to have” + participio pasado.**

Ejemplos:

- A. The party **will [is going to] have ended** by the time you finish work.(La fiesta habrá terminado cuando termine el trabajo.)

- B. I'll [I'm going to] **have eaten** before we meet.(Habré comido antes de reunirnos.)

2.Frases negativas:

- ❖ Sujeto + “will” + “not” + “have” + participio pasado.
- ❖ Sujeto + verbo auxiliar (to be) + “not” + “going to have” + participio pasado.

Ejemplos:

- A. The party **won't [isn't going to] have ended** by the time you finish work.(La fiesta no habrá terminado cuando termine el trabajo.)
- B. I **won't [I'm not going to] have eaten** before we meet.(No habré comido antes de reunirnos.)

3.Frases interrogativas:

- ❖ “Will” + sujeto + “have” + participio pasado?
- ❖ Verbo auxiliar (to be) + sujeto + “going to have” + participio pasado?

Ejemplos:

- A. **Will [Is] the party [going to] have ended** before you finish work?(¿La fiesta habrá terminado antes de que termine el trabajo?)
- B. **Will [Are] you [going to] have eaten** before we meet?(¿Habrás comido antes de reunirnos?)

• Usos:

1. Se usa el futuro perfecto para acciones que ya se habrá terminado antes de otra acción en el futuro. También, se puede usar para expresar que algo va a suceder antes de un momento específico en el futuro.

Ejemplos:

- A. I'll **have finished** my studies before I start my new job.(Habré terminado mis estudios antes de comenzar mi nuevo trabajo.)
- B. Is Mike **going to have trained** enough before his first game?(¿Mike habrá entrenado lo suficiente antes de su primer partido?)
- C. We **won't have become** fluent in Spanish by the time we leave for Mexico next month.(No vamos a tener fluidez en español antes de irnos a México el mes que viene.)

2. Utilizamos el futuro perfecto para mostrar que algo va a continuar hasta otra acción en el futuro.

Ejemplos:

- A. Karen is **going to have worked** for 50 years by the time she retires.(Karen habrá trabajado durante 50 años cuando se jubile.)
- B. Next week, I'll **have lived** in Germany for 1 year.(La semana que viene habré vivido en Alemania desde hace 1 año.)

Future Perfect Continuous

- Reglas gramaticales:

1.Frases afirmativas:

- ❖ Sujeto + “will have been” + verbo+ing.
- ❖ Sujeto + verbos auxiliar (to be) + “going to have been” + verbo+ing.

Ejemplos:

- A. Francis **will have been living** in Italy for 4 years by the time he finishes his studies.(Francis habrá estado viviendo en Italia durante 4 años, para cuando haya terminado sus estudios.)
- B. We're **going to have been working** for 24 hours by the time we finish this project.(Habremos estado trabajando durante 24 horas, para cuando hayamos terminado este proyecto.)

2.Frases negativas:

- ❖ Sujeto + “will” + “not” + “have been” + verbo+ing.
- ❖ Sujeto + verbo auxiliar (“to be”) + “not” + “going to have been” + verbo+ing.

Ejemplos:

- A. Francis **won't have been living** in Italy for long when he finishes his studies.(Francis no habrá estado viviendo en Italia mucho tiempo, para cuando haya terminado sus estudios.)
- B. We're **not going to have been working** too long by the time we finish this project.(No habremos estado trabajando demasiado tiempo, para cuando hayamos terminado este proyecto.)

3. Frases interrogativas:

- ❖ “Will” + sujeto + “have been” + verbo+ing?
- ❖ Verbo auxiliar (to be) + sujeto + “going to have been” + verbo+ing?

Ejemplos:

- A. Will Francis **have been living** in Italy for long by the time he finishes his studies?(¿Habrá estado viviendo Francis en Italia mucho tiempo, para cuando haya terminado sus estudios?)
- B. Are you **going to have been working** for a long time when you finish this project?(¿Habremos estado trabajando mucho tiempo cuando hayamos terminado este proyecto?)

- **Usos:**

1. Utilizamos el futuro perfecto continuo para mostrar que algo va a continuar hasta otra acción o tiempo en el futuro.

Ejemplos:

- A. Jessica **will have been studying** English for 5 years when she moves to England next April.(Jessica habrá estado estudiando inglés durante 5 años cuando se traslade a Inglaterra el próximo abril.)
- B. **I'm going to have been running** 20 kilometers daily for at least a month before the marathon.(Habré estado corriendo 20 kilómetros diarios durante al menos un mes antes de la maratón.)
- C. **Will you have been living** together for long before you get married?(¿Habréis estado conviviendo durante mucho tiempo antes de casaros?)

2. El uso del futuro perfecto continuo es una manera de mostrar causa y efecto en el futuro.

Ejemplos:

- A. Jessica's English will be perfect when she moves to England next year as **she'll have been studying** it for five years.(El nivel de inglés de Jessica será perfecto cuando se traslade a Inglaterra el año que viene, ya que habrá estado estudiando durante 5 años.)
- B. I'm not worried about the marathon as **I'll have been running** 20 kilometers a day for several weeks before.(No me preocupa la maratón, ya que habré estado corriendo 20 km diarios durante varias semanas.)

Capítulo 2:

Voz Pasiva

Cuando se quiere dar más importancia a la acción y no a quien la ha realizado, se utiliza la voz pasiva. Esto porque quién o qué realiza la acción es irrelevante, desconocido o es obvio para todo el mundo. Como en español, la voz pasiva se forma con el verbo 'to be' (ser) y el participio pasado. El sujeto de un verbo en pasiva corresponde al objeto de un verbo en activa.

Ej: En voz pasiva:

Spanish is spoken in Argentina
(sujeto)

En voz activa:

Argentiniens speak **Spanish**
(objeto)

Estructura

La voz pasiva se forma con el verbo auxiliar "to be" y el participio pasado del verbo principal

Sujeto + verbo "to be" (auxiliar) + participio pasado del verbo principal

Ejemplos:

Oraciones en los diferentes tiempos verbales presentadas en voz activa y voz pasiva para observar la manera en que deben convertirse las oraciones

Presente simple:

Activa:

Joe **writes** a letter

Pasiva:

A letter **is written by** Joe

Present Continuous:

Activa:

My sister **is keeping** my house tidy

Pasiva:

My house **is being kept** tidy

Simple Past:

Activa:

The government **built** a school

Pasiva:

A school **was built by** the government

Past Continuous:

Activa:

The band **was singing** my favourite song

Pasiva:

My favourite song **was being sung**

Present Perfect:

Activa:

The earthquake has **destroyed** the whole city

Pasiva:

The whole city has **been destroyed by** the earthquake

Past perfect:

Activa:

Michael had **published** an article

Pasiva:

An article had **been published by** Michael

Simple Future:

Activa:

My mother will **keep** our dog

Pasiva:

The dog will **be kept**

Conditional Present:

Activa:

If you told me, I would **keep** your secret

Pasiva:

If you told me, your secret would **be kept**

Conditional Past:

Active:

I would have **repaired** your bicycle here if you had left it with me

Pasiva:

Your bicycle would have **been repaired** here if you had left it with me.

Present Infinitive:

Activa:

He wants **to buy** the book

Pasiva:

The book wants **to be bought**

Los tiempos verbales de Presente y el Pasado Perfecto Continuo no existen en la voz pasiva. En lugar de ellos, se utilizan las formas normales de present perfect y past perfect.

La voz pasiva personal e impersonal

Si en una oración se encuentran dos objetos, uno de ellos se convierte en sujeto para la voz pasiva. Cuando este complemento pasa a convertirse en sujeto, es lo que se conoce como el "sujeto pasivo personal". El objeto indirecto en la oración activa puede aparecer antes del objeto directo o después de éste si le precede la preposición *to*. En cambio, en la oración pasiva la preposición desaparece.

Ej:

Activa:

Someone	has sent	flowers	to her
(sujeto)	(verbo)	(objeto directo)	(Obj. Directo)

Pasiva (Personal):

She	has been sent	flowers	(by someone)*
(sujeto)	(verbo)	(objeto directo)	(Obj. Directo)

Pasiva:

Flowers	have been sent	to her	(by someone)*
(sujeto)	(verbo)	(objeto directo)	(Obj. Directo)

*Lo que está entre paréntesis indica que es opcional agregarlo a la oración

Cuando se forma el sujeto pasivo personal, el pronombre personal de la oración activa, se reemplaza por su forma básica en la oración pasiva.

Me : I

You : you

He : him

She : her

Us : we

Them : They

La **voz Pasiva Impersonal** es la que se forma utilizando verbos relacionados con la percepción. Suelen ser verbos de discurso y pensamiento. En las oraciones de voz pasiva impersonal al utilizar verbos intransitivos como acción principal, no existe objeto que pueda cumplir esa función y por ello se utiliza el pronombre **it**.

Ej:

Activa:

The police reported that there was a bomb on the plane.
(La policía informó que había una bomba en el avión).

Pasiva:

It was reported that there was a bomb on the plane
(Se informó de que había una bomba en el avión)

Estos son algunos de los verbos más comunes que se pueden encontrar al formar la voz pasiva impersonal.

To agree: aceptar

To believe : creer

To consider: considerar

To feel: sentir

To know: saber

To say: decir

To understand: entender

To think: pensar

PREPOSICIONES

Las preposiciones son una de las partes del inglés que más cuesta aprender a los hablantes de lengua española porque la traducción directa a menudo es imposible. Las preposiciones pueden ser traducidas de manera distinta según la situación o el contexto de su uso. Por ello es recomendable memorizar las diferentes variaciones y usos dependiendo de si hablamos de preposiciones de lugar, movimiento o tiempo. Veremos que muchas de las preposiciones se repiten en los diferentes apartados.

IN / AT / ON

Son unas de las preposiciones más comunes que se pueden usar para indicar lugar o tiempo: in, at y on.

IN

Significado: en, dentro, dentro de

Uso (lugar): Se usa para indicar tanto espacios cerrados como espacios abiertos. Lo utilizamos para indicar que algo está dentro de una cosa, en un lugar cerrado, o en el interior de algo físicamente. Sin embargo, como vemos en los ejemplos, también se utiliza para indicar que se está en un lugar geográfico.

Ejemplos:

- ▶ I live **in** Brighton. *(Vivo en Brighton.)*
- ▶ The cat is **in** the box. *(El gato está dentro la caja.)*
- ▶ I found your address **in** the phone book. *(He encontrado tu dirección en la guía telefónica.)*
- ▶ My parents arrive **in** France on Monday. *(Mis padres llegan a Francia el lunes.)*

Uso (tiempo): Lo utilizamos con meses, años, épocas, partes del día y períodos de tiempo.

Ejemplos:

- ▶ We went to Mexico **in** May. *(Fuimos a México en mayo.)*
- ▶ I always run **in** the mornings. *(Siempre corro por las mañanas.)*
- ▶ I will see him **in** a week. *(Le veré en una semana.)*
- ▶ She was born **in** 1976. *(Nació en 1976.)*

AT

Significado: en, a, al, cerca de, tocando

Uso (lugar): Se usa delante de edificios como casas, aeropuertos, universidades, para acontecimientos como reuniones, fiestas, conciertos, deportes, etc., antes de “top” (parte superior), “bottom” (parte inferior), “the end of” (al final de) y detrás de “arrive” (llegar) cuando nos referimos a lugares que no sean ciudades o países.

Ejemplos:

- ▶ He is **at** home. (Él está en casa.)
- ▶ I always visit my sister **at** work. (Siempre visito a mi hermana en el trabajo.)
- ▶ We eat **at** the table. (Comemos en la mesa.)
- ▶ She will see him **at** the theatre. (Le verá en el teatro.)
- ▶ Her name is **at** the bottom of the page. (Su nombre está en la parte inferior de la página.)
- ▶ When did you arrive **at** the airport? (¿Cuándo llegaste al aeropuerto?)

Uso (tiempo): Lo utilizamos delante de la hora y de fiestas.

Ejemplos:

- ▶ He runs every morning **at** 6. (Él corre cada mañana a las 6.)
- ▶ I will see them **at** Christmas. (Les veré en Navidad.)

ON

Significado: sobre, encima de algo, tocando

Uso (lugar): Se coloca delante de nombres de lugares con base como mesas, suelos, etc., cuando nos referimos a partes de una habitación como el techo o la pared y para indicar que alguien está dentro de un transporte público o en una planta de un edificio.

Ejemplos:

- ▶ The pen is **on** the table. (El bolígrafo está sobre la mesa.)
- ▶ They have a photograph of Paris **on** the wall. (Tienen una foto de París en la pared.)
- ▶ I am **on** the bus. (Estoy en el autobús.)
- ▶ Her apartment is **on** the second floor. (Su piso está en la segunda planta.)

Uso (tiempo): Lo utilizamos con días de la semana, fechas y fiestas.

Ejemplos:

- ▶ They went to Mexico **on the first of May**. *(Fueron a Méjico el día uno de mayo.)*
- ▶ He runs **on Mondays and Fridays**. *(Él corre los lunes y los viernes.)*
- ▶ I will see Luis **on his birthday**. *(Veré a Luis en su cumpleaños.)*

PREPOSICIONES DE LUGAR

Las preposiciones de lugar se colocan detrás del verbo principal, que suele ser el verbo “to be” (estar, ser) en cualquiera de los tiempos pasados, presentes o futuros y en sus formas tanto simples como compuestas.

NEXT TO (BESIDE)

Significado: al lado de, junto a

Uso: Tanto “next to” como “beside” se pueden utilizar indistintamente. Utilizar una forma u otra dependerá del hablante y del contexto.

Ejemplos:

- ▶ The supermarket is **next to (beside) the bank**. *(El supermercado está al lado del banco.)*
- ▶ Sit **next to (beside) me**. *(Siéntate a mi lado.)*

BY

Significado: cerca, al lado de, junto a

Uso: Se puede utilizar en los mismos contextos que “next to” pero el significado de “by” es más como “cerca” en castellano.

Ejemplos:

- ▶ I sit **by the window**. *(Me siento al lado de la ventana.)*
- ▶ Our house is **by the river**. *(Nuestra casa está cerca del río.)*

BETWEEN

Significado: entre

Ejemplos:

- ▶ The shop is **between** the bank and the train station. *(La tienda está entre el banco y la estación de tren.)*
- ▶ She is standing **between** Peter and John. *(Ella está de pie entre Pedro y Juan.)*

BEHIND

Significado: detrás de

Ejemplos:

- ▶ The church is **behind** the school. *(La iglesia está detrás de la escuela.)*
- ▶ He is standing **behind** you. *(Está de pie detrás de ti.)*

IN FRONT OF vs. OPPOSITE

Significado: contrario, en frente de, opuesto, delante de

Uso: La diferencia entre estas preposiciones la notamos cuando estamos hablando de personas: "opposite" significa delante y cara a cara, en cambio "in front of" significa delante de pero no cara a cara.

Ejemplos:

- ▶ The hotel is **in front of** the station. *(El hotel está en frente de la estación.)*
- ▶ The bank is **opposite** the market. *(El banco está delante del mercado.)*
- ▶ Laura is standing **in front of** you. *(Laura está de pie delante de ti.)*
- ▶ She is sitting **opposite** me. *(Se está sentando en frente de mí.)*

UNDER

Significado: debajo de

Ejemplos:

▶ The ball is **under** the chair. *(La pelota está debajo de la silla.)*

▶ The dog is **under** the tree. *(El perro está debajo del árbol.)*

ABOVE

Significado: por encima sin tocar

Ejemplo:

▶ The clock is **above** the table. *(El reloj está por encima de la mesa, en la misma pared.)*

BELOW

Significado: por debajo sin tocar

Ejemplo:

▶ The table is **below** the clock. *(La mesa está por debajo del reloj, en la misma pared.)*

PREPOSICIONES DE TIEMPO

Las preposiciones de tiempo se utilizan para indicar cuando sucedió algo. Las tres preposiciones más comunes ("in", "at", "on"), pueden ser utilizadas como preposiciones de lugar o preposiciones de tiempo. A continuación se presentan otras preposiciones comunes de tiempo.

BEFORE

Significado: antes, antes de

Uso: Se coloca detrás de verbos y nombres o sustantivos.

Ejemplos:

- ▶ Call me **before** one. (Lláname antes de la una.)
- ▶ They arrived **before** me. (Llegaron antes que yo.)

AFTER

Significado: después, después de, tras

Uso: Se coloca detrás de verbos y nombres o sustantivos.

Ejemplos:

- ▶ We will see you **after** the movie. (Te veremos después de la película.)
- ▶ I arrived **after** them. (Llegué después de ellos.)

DURING

Significado: durante

Uso: Puede ir seguido de verbos y nombres o sustantivos.

Ejemplos:

- ▶ Don't talk **during** the movie. (No hables durante la película.)
- ▶ I don't like to watch television **during** the day. (No me gusta ver la televisión durante el día.)

FOR

Significado: durante, por

Uso: Se coloca detrás de verbos y nombres o sustantivos. **"*For"** se usa para expresar un período de tiempo ya sean días, horas, meses o años.

Ejemplos:

▶ I lived in England **for three years**. (*Viví en Inglaterra durante tres años.*)

▶ He studied for the exam **for one week**. (*Estudió para el examen durante una semana.*)

PREPOSICIONES DE MOVIMIENTO O DIRECCIÓN

Las preposiciones de movimiento o dirección se utilizan para mostrar movimiento de un lugar a otro. Estas preposiciones se usan con mayor frecuencia con los verbos de movimiento y se encuentran después del verbo.

TO

“To” es la preposición de movimiento o dirección más común.

Significado: a, hacia, dirección a (siempre indica movimiento)

Uso: Se utiliza “to” para mostrar movimiento en una dirección específica.

Ejemplos:

- ▶ I go **to** school by bus. *(Voy a la escuela en autobús.)*
- ▶ You walk **to** work every day. *(Caminas al trabajo cada día.)*
- ▶ They came **to** the wedding. *(Vinieron a la boda.)*
- ▶ Sofia flew **to** Canada. *(Sofía voló a Canadá.)*

ACROSS

Significado: al otro lado de; de un lado a otro

Uso: “Across” se utiliza para indicar movimiento hacia el lado opuesto.

Ejemplos:

- ▶ The boat will take you **across** the river. *(El barco te llevará al otro lado del río.)*
- ▶ You must walk **across** the street at the crosswalk. *(Tienes que cruzar la calle por el cruce peatonal.)*

ALONG

Significado: a lo largo de

Ejemplos:

- ▶ He's walking **along** the path. (Él está caminando a lo largo del camino.)
- ▶ The street runs **along** the seafront. (La calle va junto al paseo marítimo.)

AROUND

Significado: alrededor de

Ejemplos:

- ▶ You must drive **around** the city center to reach the cinema. (Tienes que conducir alrededor del centro de la ciudad para llegar al cine.)
- ▶ Let's go for a walk **around** the park. (Vamos a pasear por el parque.)

DOWN

Significado: abajo

Uso: "Down" indica movimiento de una posición superior a una posición inferior.

Ejemplos:

- ▶ I prefer to ride my bike **down** the hill. (Prefiero ir en bicicleta colina abajo.)
- ▶ We are going **down** to Florida this summer. (Bajamos a Florida este verano.)

INTO

Significado: en, dentro de

Ejemplos:

- ▶ Don't go **into** your sister's room! (¡No entres en la habitación de tu hermana!)
- ▶ We went **into** the shop on the corner. (Entramos en la tienda de la esquina.)

OFF

Significado: más distante, más lejano

Ejemplos:

- ▶ Get your feet **off** the sofa! (¡Quita los pies del sofá!)
- ▶ We get **off** the train at the next stop. (Nos bajamos del tren en la siguiente parada.)

ONTO

Significado: en, sobre, por encima de, arriba de

Ejemplos:

- ▶ We can get **onto** the bus here. (Podemos subir al autobús aquí.)
- ▶ The dog got **onto** the sofa. (El perro se puso en el sofá.)

OVER

Significado: sobre, encima de, arriba de

Ejemplos:

- ▶ The cat jumped **over** the dog. (El gato saltó sobre el perro.)
- ▶ You must cross **over** the bridge. (Tienes que cruzar por el puente.)

PAST

Significado: por delante

Ejemplos:

- ▶ Walk **past** the theater on the right and the bank is on the left. (Pasa por delante del teatro a la derecha y el banco está a la izquierda.)
- ▶ Go **past** Main Street and turn left at the next street. (Pasa por delante de la calle mayor y gira a la izquierda en la siguiente calle.)

THROUGH

Significado: a través de, por

Uso: "Through" se usa para mostrar movimiento dentro de un espacio cerrado.

Ejemplos:

- ▶ You must turn on your lights when passing **through** the tunnel. *(Tiene que encender las luces cuando pase a través del túnel.)*
- ▶ She walks **through** the park on her way to work. *(Ella atraviesa el parque de camino al trabajo.)*

TOWARD[S]

Significado: hacia, con dirección a

Ejemplos:

- ▶ Who is that woman running **towards** us? *(¿Quién es esa mujer corriendo hacia nosotros?)*
- ▶ Walk **towards** the sea and turn left at the first street. *(Camina hacia el mar y gira a la izquierda en la primera calle.)*

UP

Significado: hacia arriba

Uso: "Up" se utiliza para indicar movimiento de una posición inferior a una posición superior.

Ejemplos:

- ▶ I don't like riding my bike **up** these hills. *(No me gusta subir estas colinas en bici.)*
- ▶ We climbed **up** the mountain this morning. *(Subimos a la montaña esta mañana.)*

CONECTORES

Linking words, también conocidos como “connectors”, son palabras que vinculan o relacionan dos ideas, dentro de una oración (conectando dos cláusulas) o dentro de un párrafo (conectando dos frases).

Los linking words o conectores, tienen varias funciones, tales como contrastar información, hacer comparaciones, agregar información o dar razones o explicaciones. Si usamos incorrectamente estas palabras podemos cambiar completamente el significado de la frase y puede causar confusión. Por lo tanto, es importante tener una buena comprensión de los diversos significados y usos de estas palabras. Mediante el uso de linking words mejoramos el nivel de inglés ya que nos permiten expresarnos de manera más compleja. Las siguientes lecciones proporcionan una explicación de las diferentes funciones de relacionar palabras y las reglas gramaticales para su uso.

AGREGAR INFORMACIÓN

La siguiente lista incluye linking words que se utilizan para agregar o proporcionar más información.

AND

Traducido como ‘y’, esta linking word es la más común para añadir información. “And” se utiliza en oraciones, con frecuencia en listas separadas por comas, aunque nunca se utiliza una coma antes ni después de “and”.

Ejemplo:

▶ He loves sport. He plays football, basketball and tennis. *(Le encanta el deporte. Juega a fútbol, baloncesto y tenis.)*

ALSO

“Also”, o ‘también’ en español, se utiliza entre el sujeto y el verbo para dar información adicional o para dar énfasis.

Ejemplo:

▶ He also likes to ski. *(También le gusta esquiar.)*

IN ADDITION

Con frecuencia se encuentra al principio de una oración, “in addition” (‘además’ en español) se usa para añadir información a la oración anterior.

Ejemplo:

▶ **In addition to playing many sports, he coaches a handball team.** *(Además de practicar muchos deportes, él entrena a un equipo de balonmano.)*

AS WELL AS

Esta linking word, traducida como ‘además de’ en español, puede utilizarse al principio o en medio de una frase.

Ejemplo:

▶ **He plays football as well as basketball.** *(Juega a fútbol además de baloncesto.)*

TOO

Too” puede encontrarse al final de una oración o entre el sujeto y el verbo; significa ‘también’.

Ejemplo:

▶ **He plays tennis too.** *(Juega a tenis también.)*

BESIDES

Generalmente se encuentra al principio de una oración, “besides” tiene un significado muy similar a “as well”.

Ejemplo:

▶ **Besides playing many sports, he also coaches handball.** *(Además de practicar muchos deportes, él también entrena balonmano.)*

FURTHERMORE

Esta linking word se traduce como 'además', pero es más formal. Agrega información adicional a una idea y se encuentra generalmente al principio de una frase.

Ejemplo:

▶ He loves sports for the excitement and competition. **Furthermore**, the exercise is good for his health. *(Le encantan los deportes por la emoción y la competición. Además, el ejercicio es bueno para su salud.)*

MOREOVER

Como "furthermore", este añade información adicional a una idea y se encuentra generalmente al principio de una frase.

Ejemplo:

▶ He loves sports for the excitement and competition. **Moreover**, the exercise is good for his health. *(Le encantan los deportes por la emoción y la competición. Además, el ejercicio es bueno para su salud.)*

CONTRASTAR INFORMACIÓN

Las siguientes palabras se utilizan para presentar el contraste entre dos ideas. Cuando se utiliza una de estas palabras entre dos cláusulas contrastantes, debemos usar una coma al final de la primera cláusula, antes de la linking word.

BUT

La palabra más común para contrastar ideas, "but" generalmente se encuentra entre las dos ideas contrastantes dentro de una oración y siempre sigue a una coma. Se traduce como "pero" en español.

Ejemplo:

▶ There are signs that the economy is improving, **but** economists warn it will be several more years before the crisis ends. *(Hay indicios de que la economía está mejorando, pero los economistas advierten que pasarán varios años más antes de que la crisis termine.)*

YET

“Yet” se utiliza de la misma manera que “but”, aunque generalmente se considera más formal.

Ejemplo:

- ▶ There are signs that the economy is improving, **yet** economists warn it will be several more years before the crisis ends. *(Hay indicios de que la economía está mejorando, sin embargo, los economistas advierten que pasarán varios años más antes de que la crisis termine.)*

HOWEVER

Generalmente se encuentra al principio de una frase, “however” es más formal que “but”. Se traduce como “sin embargo”.

Ejemplo:

- ▶ There are signs that the economy is improving. **However**, economists warn it will be several more years before the crisis ends. *(Hay indicios de que la economía está mejorando. Sin embargo, los economistas advierten que pasarán varios años más antes de que la crisis termine.)*

ALTHOUGH

Esta palabra puede utilizarse al principio de una oración o entre las dos cláusulas contrastantes. Se traduce como “aunque”.

Ejemplo:

- ▶ **Although** there are signs that the economy is improving, economists warn it will be several more years before the crisis ends. *(Aunque hay indicios de que la economía está mejorando, los economistas advierten que pasarán varios años más antes de que la crisis termine.)*

THOUGH

Como “although”, puede utilizarse al principio de una oración o entre las dos cláusulas contrastantes. Se traduce como “aunque”.

Ejemplo:

- ▶ **There are signs the economy is improving, though economists warn it will be several more years before the crisis ends.** *(Hay indicios de que la economía está mejorando, aunque los economistas advierten que pasarán varios años más antes de que la crisis termine.)*

EVEN THOUGH

Generalmente se encuentra al principio de una frase, “even though” también se puede utilizar entre dos cláusulas.

Ejemplo:

- ▶ **Even though there are signs that the economy is improving, economists warn it will be several more years before the crisis ends.** *(Aunque hay indicios de que la economía está mejorando, los economistas advierten que pasarán varios años más antes de que la crisis termine.)*

DESPITE

Esta palabra debe ir seguida por un sustantivo o un gerundio (verbo+ing). Si va a ir seguida de una cláusula (verbo sujeto), debemos usar “Despite the fact that”. Se traduce como “a pesar de”.

Ejemplo:

- ▶ **Despite signs that the economy is improving, economists warn it will be several more years before the crisis ends.** *(A pesar de los indicios de que la economía está mejorando, los economistas advierten que pasarán varios años más antes de que la crisis termine.)*

IN SPITE OF

Las reglas para el uso de esta linking word son iguales que las de “despite”.

Ejemplo:

- ▶ In spite of the fact that there are signs that the economy is improving, economists warn it will be several more years before the crisis ends. *(A pesar de que hay indicios de que la economía está mejorando, los economistas advierten que pasarán varios años más antes de que la crisis termine.)*

NEVERTHELESS

El significado de “nevertheless” equivale a “in spite of” y puede ser utilizada al principio de una oración o entre las dos cláusulas. Siempre va seguida por una coma. Se traduce como “no obstante”.

Ejemplo:

- ▶ There are signs that the economy is improving. **Nevertheless,** economists warn that it will be several more years before the crisis ends. *(Hay indicios de que la economía está mejorando. No obstante, los economistas advierten que pasarán varios años más antes de que la crisis termine.)*

NONETHELESS

Se utiliza del mismo modo que “nevertheless”.

Ejemplo:

- ▶ There are signs that the economy is improving, **nonetheless,** economists warn that it will be several more years before the crisis ends. *(Hay indicios de que la economía está mejorando. No obstante, los economistas advierten que pasarán varios años más antes de que la crisis termine.)*

WHILE

Encontramos “while” frecuentemente al principio de la frase.

Ejemplo:

- ▶ **While** there are signs that the economy is improving, economists warn that it will be several years before the crisis ends. *(Si bien hay indicios de que la economía está mejorando, los economistas advierten que pasarán varios años antes de que la crisis termine.)*

CONDITIONAL IDEAS

Las siguientes palabras se utilizan cuando una idea es dependiente de otra. Estas palabras condicionales siempre se encuentran delante de la cláusula condicional. Ver la lección conditionals para obtener más información.

PROVIDING

Esta palabra puede utilizarse en lugar de “if”, aunque suele ser más formal. Se utiliza frecuentemente con permisos y puede ser utilizada al principio o en el medio de la oración.

Ejemplo:

▶ We will go to the beach **providing** it doesn't rain. (*Iremos a la playa si no llueve.*)

PROVIDED THAT

“Provided that” se usa de la misma manera que “providing”. Se traduce como “a condición de”.

Ejemplo:

▶ **Provided that** it doesn't rain, we will go to the beach. (*A condición de que no llueva, iremos a la playa.*)

AS/SO LONG AS

Esta linking word funciona de la misma manera que “providing” o “provided that”.

Ejemplo:

▶ We will go to the beach **as long as** it doesn't rain. (*Iremos a la playa mientras no llueva.*)

UNLESS

Esta palabra indica una excepción a la condición. Se utiliza siempre antes de un verbo afirmativo para expresar la idea de “if...not”. Se traduce como “a menos que”

Ejemplo:

▶ We will go to the beach **unless** it rains. (*Iremos a la playa a menos que llueva.*)

ONLY IF

“Only if” se utiliza para restringir la condición, indicando que sólo hay una condición que hará realidad la cláusula principal. Se traduce como “sólo si”.

Ejemplo:

▶ We will go to the beach **only if it doesn't rain**. *(Iremos a la playa sólo si no llueve.)*

EVEN IF

Esta palabra se usa para expresar la idea de que la condición es irrelevante; que los resultados serán los mismos. Se traduce como “aun si” o “incluso si”.

Ejemplo:

▶ We will go to the beach **even if it rains**. *(Iremos a la playa aun si llueve.)*

WHETHER OR NOT

Como “even if”, “whether or not” se utiliza para expresar la irrelevancia de las condiciones, ya que el resultado será el mismo.

Ejemplo:

▶ We will go to the beach **whether or not it rains**. *(Iremos a la playa llueva o no llueva.)*

DAR RAZÓN

Las siguientes palabras se utilizan para presentar una razón o una causa.

BECAUSE

Es la palabra usada más frecuentemente para dar razón o causa. Se traduce como “porque”. Puede utilizarse al principio o en el medio de una oración, aunque es más frecuente en el medio. Si va a ir seguida de un sustantivo, tenemos que utilizar “of”.

Ejemplo:

▶ Learning English is important **because it is an international language**. *(Aprender inglés es importante porque es un idioma internacional.)*

SINCE

Se usa de la misma manera que “because”. Se traduce como “ya que”.

Ejemplo:

▶ **Since it is an international language, learning English is important.** *(Ya que es un idioma internacional, aprender inglés es importante.)*

AS

Se usa de la misma manera que “because”. Se traduce como “como”.

Ejemplo:

▶ **As it is an international language, learning English is important.** *(Como es un idioma internacional, aprender inglés es importante.)*

DUE TO

Esta palabra debe ir seguida de un sustantivo. Si va a ir seguida de una cláusula, debemos usar due to the fact that. Se traduce como “debido a”.

Ejemplo:

▶ **Learning English is important due to the fact that it is an international language.** *(Aprender inglés es importante debido a que es un idioma internacional.)*

OWING TO

Las reglas del uso de esta palabra son iguales que las de “due to”.

Ejemplo:

▶ **Owing to the fact that it is an international language, learning English is important.** *(Debido a que es un idioma internacional, aprender inglés es importante.)*

> As a result

Ejemplo:

- ▶ The company had an excellent year. **As a result**, all staff will receive a bonus. *(La compañía tuvo un año excelente. Como resultado, todo el personal recibirá un bono.)*

> Therefore

Ejemplo:

- ▶ The company had an excellent year. **Therefore**, all staff will receive a bonus. *(La compañía tuvo un año excelente. Por lo tanto, todo el personal recibirá un bono.)*

> So

Ejemplo:

- ▶ The company had an excellent year, **so** all staff will receive a bonus. *(La compañía tuvo un año excelente, así que todo el personal recibirá un bono.)*

> Consequently

Ejemplo:

- ▶ The company had an excellent year. **Consequently**, all staff will receive a bonus. *(La compañía tuvo un año excelente. En consecuencia, todo el personal recibirá un bono.)*

> As a consequence

Ejemplo:

- ▶ The company had an excellent year. **As a consequence**, all staff will receive a bonus. *(La compañía tuvo un año excelente. Como consecuencia, todo el personal recibirá un bono.)*

> Accordingly

Ejemplo:

- ▶ The company had an excellent year. **Accordingly**, all staff will receive a bonus. *(La compañía tuvo un año excelente. En consecuencia, todo el personal recibirá un bono.)*

DAR EJEMPLOS

Para dar ejemplos, podemos utilizar las siguientes palabras:

FOR EXAMPLE

“For example” se puede usar al principio o en medio de una oración. Cuando se usa al principio, siempre va seguida de una coma. Cuando la utilizamos en medio de una oración, debemos usar una coma antes y después. Se traduce como “por ejemplo”.

Ejemplo:

- ▶ There are many things we can do to help protect the environment. **For example,** we can recycle and use energy efficient appliances. *(Hay muchas cosas que podemos hacer para ayudar a proteger el medio ambiente. Por ejemplo, podemos reciclar y utilizar electrodomésticos de bajo consumo.)*

SUCH AS

Utilizamos esta linking word dentro de una frase. Nunca se encuentra “such as” al principio de una frase y siempre va una coma antes de ella. Se traduce como “tales como”.

Ejemplo:

- ▶ There are many things we can do to help protect the environment, **such as** recycle and use energy efficient appliances. *(Hay muchas cosas que podemos hacer para ayudar a proteger el medio ambiente, tales como reciclar y utilizar electrodomésticos de bajo consumo.)*

FOR INSTANCE

Se traduce igual y sigue las mismas reglas que “for example”.

Ejemplo:

- ▶ There are many things we can do to help protect the environment. **For instance,** we can recycle and use energy efficient appliances. *(Hay muchas cosas que podemos hacer para ayudar a proteger el medio ambiente. Por ejemplo, podemos reciclar y utilizar electrodomésticos de bajo consumo.)*

PALABRAS DE SECUENCIA

Cuando queremos presentar una secuencia de ideas, podemos usar estas palabras:

FIRSTLY, SECONDLY...LASTLY

Estas palabras se encuentran siempre al principio de una frase y siempre van seguidas por una coma. Se traducen como “en primer lugar”, “en segundo lugar” y “por último”.

Ejemplo:

- ▶ You should quit smoking. **Firstly**, it's bad for your health. **Secondly**, it is expensive. **Lastly**, it smells terrible! *(Deberías dejar de fumar. En primer lugar, es malo para la salud. En segundo lugar, es caro. Por último, ¡huele horrible!)*

THE FOLLOWING

Aunque se encuentra más a menudo al principio de una oración, también se puede encontrar dentro de la oración. Se traduce como “el/los siguiente/s”.

Ejemplos:

- ▶ **The following** linking words can be used to when we want to summarize what was said: 'in conclusion', 'to conclude' and 'in summary'. *(Podemos utilizar las siguientes palabras cuando queremos resumir lo que se ha dicho: 'en conclusión', 'para concluir' y 'en resumen'.)*
- ▶ When we want to summarize what was said, we can use **the following** linking words: 'in conclusion', 'to conclude' and 'in summary'. *(Cuando queremos resumir lo que se ha dicho podemos utilizar las siguientes palabras: 'en conclusión', 'para concluir' y 'en resumen'.)*

> In conclusion

Ejemplo:

- ⌚ **In conclusion**, if we want to save the environment, we must act quickly. *(En conclusión, si queremos salvar el medio ambiente, debemos actuar rápidamente.)*

> To conclude

Ejemplo:

- ⌚ **To conclude**, if we want to save the environment, we must act quickly. *(Para concluir, si queremos salvar el medio ambiente, debemos actuar rápidamente.)*

> In summary

Ejemplo:

- ⌚ **In summary**, if we want to save the environment, we must act quickly. *(En resumen, si queremos salvar el medio ambiente, debemos actuar rápidamente.)*

> In short/brief

Ejemplo:

- ⌚ **In short**, if we want to save the environment, we must act quickly. *(En resumen, si queremos salvar el medio ambiente, debemos actuar rápidamente.)*

Capítulo 4 - ADJETIVOS

Los adjetivos describen cualidades de los sustantivos; algunas de estas cualidades pueden variar en el grado o intensidad, ya que al igual que en español, cuando queremos hacer comparaciones contrastamos cualidades o atributos por medio de adjetivos en sus diversos grados. Los adjetivos que pueden variar en el grado o intensidad tienen formas comparativas y superlativas. A continuación, están las reglas sobre cómo se estructuran estas formas comparativas y superlativas.

Grado positivo:

El grado positivo de los adjetivos, que hemos visto anteriormente, es la cualidad en el grado más simple. Ejemplos:

- ▶ Juan runs **fast**. (Juan corre rápido.)
- ▶ Angela's room is **clean**. (La habitación de Angela está limpia.)
- ▶ I am **tall**. (Soy alto.)
- ▶ New York is **big**. (Nueva York es grande.)

Grado comparativo:

Al hacer comparaciones, podemos destacar la superioridad, inferioridad o igualdad de calidad de uno a otro. La estructura de cada uno de estos grados de comparación es diferente.

- 1) **Comparativo de superioridad:** En las comparaciones de superioridad, el adjetivo, que está en la forma comparativa (véase más adelante), es seguido por “**than**”. Ejemplos:

- ▶ Juan runs **faster than** Mark. (Juan corre más rápido que Mark.)
- ▶ Angela's room is **cleaner than** Sue's. (La habitación de Angela está más limpia que la de Sue.)
- ▶ I am **taller than** Beth. (Soy más alto que Beth.)
- ▶ New York is **bigger than** Los Angeles. (Nueva York es más grande que Los Angeles.)

- 2) **Comparativo de inferioridad:** Para formar este tipo de comparación podemos usar las conjunciones “**not as...as**” or “**less...than**”. En ambos casos, el adjetivo está en el grado positivo. Ejemplos:

- ▶ Mark is **not as fast as** Juan. (Mark no corre tan rápido como Juan.)
- ▶ Sue's room is **less clean than** Angela's. (La habitación de Sue no es tan limpia como la de Angela.)
- ▶ Beth is **not as tall as** me. (Beth no es tan alta como yo.)
- ▶ Los Angeles is **not as big as** New York. (Los Angeles no es tan grande como Nueva York.)

- 3) **Comparativo de igualdad:** Con el adjetivo en el grado positivo, utilizamos la conjunción “**as...as**” para formar las comparaciones de igualdad. Ejemplos:

- ▶ Mark is as fast as Juan. (Mark corre tan rápido como Juan.)
- ▶ Sue's room is as clean as Angela's. (La habitación de Sue es tan limpia como la de Angela.)
- ▶ Beth is as tall as I am. (Beth es tan alta como yo.)
- ▶ Los Angeles is as big as New York. (Los Angeles es tan grande como Nueva York.)



Nota: Podemos modificar un comparativo con un cuantificador (much, a lot, a little, slightly...).

Ejemplos:

- ▶ Juan is a lot faster than Mark. (Juan corre mucho más rápido que Mark.)
- ▶ I am a little taller than Beth. (Soy un poco más alta que Beth.)

El grado superlativo:

El grado superlativo denota la calidad en el grado más alto y como en español, se usa “**the**” delante del adjetivo en la forma superlativa (véase más adelante).

Ejemplos:

- ▶ Juan is the fastest. (Juan es el más rápido.)
- ▶ Angela's room is the cleanest. (La habitación de Angela es la más limpia.)
- ▶ I am the tallest. (Soy el más alto.)
- ▶ New York is the biggest city in the United States. (Nueva York es la ciudad más grande de los Estados Unidos.)



Nota: Si el adjetivo es posesivo, no se usa “**the**”. Además no se usa “**the**” si comparamos algo con si mismo.

Ejemplos:

- ▶ His **smartest** student is Lisa. (Su estudiante más lista es Lisa.)
- ▶ New York is **coldest** in January. (Nueva York es más frío en enero.)

Reglas Gramaticales:

Forma: Hay unas reglas para formar el comparativo y superlativo.

- 1) Adjetivos de una sílaba:

Comparativo	Superlativo
añade: "-er" ▶ faster	añade: "-est" ▶ fastest

2) Adjetivos de una sílaba terminados en "e":

Comparativo	Superlativo
añade: "-r" ▶ nicer	añade: "-st" ▶ nicest

3) Adjetivos de una sílaba que terminan en consonante + vocal + consonante:

Comparativo	Superlativo
añade: consonante + "-er" ▶ hotter	añade: consonante + "-est" ▶ hottest

4) Adjetivos de dos sílabas que terminan en "y"

Comparativo	Superlativo
sustituye "y" por: "-ier" ▶ funnier	sustituye "y" por: "-iest" ▶ funniest

5) Adjetivos de dos o más sílabas:

Comparativo	Superlativo
añade: "more"/"less" ▶ more beautiful ▶ less beautiful	añade: "the most"/"the least" ▶ the most beautiful ▶ the least beautiful

6) Adjetivos irregulares:

Adjetivo	Comparativo	Superlativo
▶ good	▶ better	▶ best
▶ bad	▶ worse	▶ worst
▶ far	▶ further	▶ furthest

7)



Nota: Algunas cualidades no pueden variar en intensidad o grado porque son extremos, absolutos o adjetivos de clasificación. Estas cualidades no tienen forma comparativa o superlativa.

Ejemplos:

Extremos

▶ freezing (*helado*)

▶ excellent (*excelente*)

Absolutos

▶ dead (*muerto*)

▶ unique (*único*)

Clasificación

▶ married (*casado*)

▶ domestic (*doméstico*)

8)

NPC TEST

Este es un NPC (non player character) que está al final de cada uno de los niveles del juego, el cual contendrá un texto referente a los temas del nivel en el que se encuentre. Dicho texto deberá ser leído para poder responder una serie de preguntas que se encontrarán debajo del mismo.

Este npc se creó con el fin de evaluar la comprensión lectora de los jugadores, además de incentivarlos a que realicen todos los desafíos y exploren todos los lugares de cada nivel,

debido a que para poder realizar el test será necesario jugar algunos desafíos y encontrar algunos objetos que serán distribuidos en el nivel en que se encuentren.

DESAFIOS

En **EnglishPlay** habrán 8 desafíos los cuales estarán compuestos de diferentes metodologías para enseñar inglés.

Caja Correcta: Este desafío es de tipo puzzle, donde se encontrarán una serie de cajas que se deberán organizar o mover en un respectivo punto.

Cada caja contiene varias palabras o frases (que se podrán cambiar mediante un botón, ya que sólo una es correcta) las cuales serán de tipo respuesta y cada punto tendrá una frase que será de tipo pregunta. El objetivo de este desafío es mover las cajas a su respectivo punto para contestar la pregunta.

Las recompensas para este desafío será oro dependiendo del número de preguntas que se hayan contestado correctamente.

Combat: Desafío con un estilo de combate por turnos, el jugador tendrá la opción de atacar, al hacerlo, aparecerá una pregunta, si esta pregunta se contesta correctamente el personaje hará el 100% de daño al enemigo, en el caso contrario, el personaje hará 0 de daño al enemigo.

La recompensa para este desafío será oro, la cantidad dependerá del número de preguntas que se hayan contestado correctamente.

Láser: En este desafío aparecerá un cronómetro y una serie de láseres que el jugador (situado en la parte inferior de la pantalla) debe desactivar para poder llegar hasta la meta, la cual se encuentra en la parte superior de la pantalla. Para desactivar un láser, el jugador debe contestar correctamente a una pregunta, acorde con un tema que se encuentra en el mundo. En caso tal de contestar erróneamente una pregunta, se penalizará con unos segundos durante los cuales el jugador no podrá moverse, morirá y volverá al punto inicial. Cuando se termine el juego, dependiendo de la cantidad de segundo que posea el cronómetro, se recompensará con oro al jugador.

ElectroShock: ElectroShock, consiste principalmente en que el jugador debe responder una serie de preguntas que se le harán una a una y para responder a estas debe hallar, entre varias posibles respuestas ubicadas sobre diferentes plataformas, la respuesta correcta; para llegar a la plataforma con la respuesta que considera correcta tiene un tiempo límite así que debe saltar de plataforma en plataforma hasta llegar a aquella que posee la respuesta. Pierde si no alcanza a llegar hasta la respuesta correcta antes de que acabe el tiempo o si la respuesta que escogió para responder a la pregunta no es la correcta; en caso de fallar a la pregunta, el personaje recibirá una descarga eléctrica generada por la plataforma, si responde correctamente no sufrirá daño alguno a la vez que recibirá oro por cada respuesta correcta .

Plataformas: Consiste en una interfaz con 3 plataformas, se hará una pregunta y en dos de las plataformas, las cuales están ubicadas a los costados de la plataforma central siendo esta una plataforma inmóvil donde inicia el personaje, habrán opciones de respuesta donde el jugador debe saltar a la plataforma lateral que considere que contiene la respuesta correcta, de ser así

la plataforma a la que saltó permanece inmóvil y ganará oro, de lo contrario la plataforma cae al vacío y no habrá recompensa.

Camino Correcto: Es un desafío que consiste en traducir el texto en español que aparece en la parte inferior izquierda de la pantalla, y el jugador debe de traducirla a inglés seleccionando las palabras que se encuentran en las teclas de piano. Para seleccionar una palabra, el jugador deberá de estar situado encima de la tecla de piano y escogerla mediante la tecla Enter; podrá ver las palabras que ha ido escogiendo en la parte inferior derecha de la pantalla. Cuando crea tener todas las palabras necesarias para que la frase esté completamente traducida, debe presionar la tecla espaciadora y si la respuesta es correcta aparecerá un mensaje de éxito, en caso contrario uno de error diciendo cuál era la traducción correcta. Se recompensa con en oro cada acierto.

Shooter: Este desafío consiste en una serie de plataformas en las cuales estarán caminando diferentes enemigos, estos tendrán en su cuerpo un letrero con alguna palabra. El objetivo de este desafío es responder la pregunta que aparece en la parte inferior de la escena, para contestar el jugador deberá buscar entre los enemigos cual tiene la palabra que responde correctamente la pregunta y derrotarlo. Tener en cuenta que si destruye al enemigo con la palabra incorrecta será penalizado.

Enlazar: En este desafío se presentan dos columnas, una a la izquierda y otra a la derecha, el jugador debe enlazar una palabra de la izquierda con una de la derecha, dependiendo del tipo de pregunta o tema que se esté tratando; por ejemplo: si son definiciones, en la columna izquierda aparecerán las palabras y en la columna derecha sus definiciones, el jugador debe unir la palabra con su definición correspondiente.

LISTA DE PREGUNTAS POR MUNDO

ALDEA:

1. Correct Box:

a. Presente Simple

- i. Alice _____ her hair twice a week.
 1. is washing
 2. washing
 3. **washes**
- ii. He usually _____ to solve problems by himself.
 1. do try
 2. **tries**
 3. try
- iii. I _____ books from the library.
 1. never takes
 2. **don't take**
 3. doesn't take
- iv. The train _____ arrive on time.
 1. not always

2. **doesn't always**
3. **never**
- v. _____ you go to the theatre every month?
 1. **Do**
 2. **Is**
 3. **Are**
- vi. _____ She want an answer?
 1. **Who**
 2. **Does**
 3. **What**

2. Combat:

a. Presente simple

- i. **Turn the following sentence into negative**
 1. She lives in France.
 - a. She **(doesn't live in France)** .
- ii. **turn the following statement into question:**
 1. Paul and Tom like pop music.
 - a. **Do Paul and Tom like pop music ?**
- iii. **Complete the sentence using present simple tense:**
 1. She _____ (teach) English at this highschool.
 - a. **teaches**

b. Pasado Simple

- i. **Complete the following sentences writing the simple past of the verb**
 1. I _____ (write) a letter last week.
 - a. **(wrote)**
 2. We _____ (not like) that pizza.
 - a. **(didn't like)**
- ii. **Make past simple question using the following word:**
 1. Who / you / ? / phone / last night.
 - a. **Who did you phone last night) ?**

c. Futuro Simple

- i. **Put the words in the correct order**
 1. will/take/Jhon/brother/his/zoo/to/the
 - a. **John will take his brother to the zoo.**
- ii. **Complete the sentences using will or going to:**
 1. He _____ (play) tennis on Thursday morning.
 - a. **(is going to play)**
 2. My mum thinks it _____ (snow) tomorrow.
 - a. **(will snow)**

d. Presente Continuo

- i. **Complete the following sentences using present continuous:**
 1. They _____ (speak) Italian.
 - a. **(are speaking)**
- ii. **Put the words in the correct order using present continuous:**
 1. playing/guitar/susan/is/the
 - a. **is Susan playing the guitar?**
 2. the/taking/walk/aren't/for/dog/the/a/boys
 - a. **the boys aren't taking the dog for a walk.**

e. Pasado Continuo

i. Turn the sentence into interrogative form, past continuous

1. She was playing basketball yesterday at five o'clock.

a. **Was she playing basketball yesterday at five o'clock?**

ii. Complete the following sentence with past continuous affirmative

1. We _____ (study) hard yesterday afternoon.

a. **(were studying)**

iii. Complete the sentence with past continuous:

1. I left the cinema before the film ended. I _____ (not enjoy) it.

a. **(wasn't enjoying)**

f. Futuro Continuo

i. Put the verbs into the correct form (future I progressive).

1. This time next week we (sit) _____ at the beach.

a. **will be sitting**

2. He (not / play) _____ all afternoon.

a. **will not be playing**

3. (eat / you) _____ at six?

a. **Will you be eating**

3. Plataformas:

a. Pasado Simple

i. He _____ much water yesterday.

1. dranked

2. **drank**

ii. I _____ my car last week.

1. did wash

2. **washed**

iii. _____ you at home yesterday?

1. **Were**

2. Was

iv. _____ you go to the concert last week?

1. **Did**

2. Do

v. He _____ to school yesterday. He was ill.

1. **didn't go**

2. went

vi. There _____ smartphones in 1920.

1. **weren't**

2. wasn't

4. ElectroShock:

a. Futuro Simple

i. In two days, I my results.

1. **will know**

2. would know

3. will knowing

4. are know

5. will knew

6. going to knowing

- ii. Someday I a novel.
1. will be writing
 2. **will write**
 3. would write
 4. will writing
- iii. He the test.
1. cannot pass
 2. **will not pass**
 3. will not be passing
 4. will passing
 5. pass
 6. passing
- iv. It is possible that in fifty years there _____ any tigers in the world
1. aren't going to be
 2. **won't be**
 3. isn't
 4. aren't
 5. itn't
 6. will are
- v. Do you think you _____ work here when you are fifty years old?
1. are will
 2. will be
 3. are going to
 4. **will**
 5. is will
 6. wil
- vi. When _____ you know your exam results?
1. are you going to
 2. **will**
 3. are
 4. have
 5. will be
 6. is

5. Shooter:

a. Presente Continuo

- i. She _____ to the new boy in her class at the moment.
1. speaks
 2. **is speaking**
 3. has spoken
 4. spoke
 5. spoken
 6. try
 7. speaking

8. talking

9. talk

10. talks

11. drive

- ii. She usually listens to pop music but she _____ to jazz these days.

1. is listening

2. listens

3. has listened

4. doesn't listen

5. don't listen

6. is lisening

7. listen

8. have listening

9. listened

10. is listen

- iii. Be careful. That water _____.

1. boils

2. boil

3. is boiling

4. don't boil

5. boiling

6. is boilining

7. are boiling

8. are'nt boil

9. boilings

10. boling

- iv. A: Why _____ your sister _____? B: Because she has lost her teddy bear.

1. was / crying

2. has / cried

3. does / cry

4. is / crying

5. are/crying

6. were/cries

7. was/cries

8. us/crying

9. is/cried

10. are/cries

- v. A: _____ nowadays? B: He is studying at a university.

1. What is John doing

2. What does John do
3. What has John done
4. What was John doing
5. What are John doing
6. What were John doing
7. What it John doing
8. What am John doing
9. What they John doing
10. What jump John doing

6. Enlazar:

a. Pasado Continuo

- i. I left the cinema before the film ended. I **(wasn't enjoying)** it
- ii. We waved at him, but he **(wasn't looking)**.
- iii. The boys **(were playing)** (play) football yesterday afternoon.
- iv. A vampire killed a man while he **(was sleeping)** .
- v. George painted many pictures while he **(was living)** in France.

7. Laser:

a. Futuro Continuo

- i. He _____ by the time you arrive
 1. will eat
 2. **will be eating**
 3. will have eaten
- ii. I _____ during rush hour.
 1. **will be driving**
 2. will have drive
 3. will be drive
- iii. Nigel _____ be coming to the picnic.
 1. **won't**
 2. won't not
 3. willn't
 4. wo'nt
- iv. Where _____ sleeping?
 1. you be
 2. will you
 3. **will you be**
- v. I'll try my best to spot you. What _____ wearing?
 1. will you
 2. will
 3. **will you be**
- vi. Sorry, I can't. I _____ my daughter to work at that time.
 1. **will be taking**
 2. 'Il take

3. won't be take

8. Camino Correcto:

a. Presente simple

i. ¿Vas al colegio todos los días?

1. **Do you go to school everyday**

b. Pasado Simple

i. Yo fui a Cali el año pasado

1. **I went to Cali last year**

c. Futuro Simple

i. Comeremos en diez minutos.

1. **We will eat in ten minutes.**

d. Presente Continuo

i. Estás trabajando muy duro

1. **You are working very hard**

e. Pasado Continuo

i. Ellos te estaban esperando

1. **They were waiting for you**

f. Futuro Continuo

i. Nosotros estaremos practicando con la guitarra cuando vuelvas

1. **We will be practicing guitar when you get back.**

BOSQUE:

Correct Box:

Pasado perfecto:

1. I ____ at home all day.

a. 1. **Had been**

b. 2. Have been

c. 3. Has benn

2. Alex ____ alone.

a. 1. Haven't traveled

b. 2. **Hadn't traveled**

c. 3. Hasn't traveled

3. ____ you ____ her before?

a. had metting

b. had meted

c. have meted

d. had met

e. hadn't metting

4. We hadn't ____ the document.

a. finish

b. finishing

c. finished

d. been finish

e. finishn't

5. John ____ to London two weeks before
- a. **had gone**
 - b. have go
 - c. have gone

Plataformas:

Presente perfecto continuo

1. ____ you ____ waiting long?
 - a. **Have, been**
 - b. Have, went
2. ____ you been ____ guitar much recently?
 - a. Have, play
 - b. **Have, playing**
3. John ____ been ____ the house all this weekend.
 - a. **has, painting**
 - b. have, painting
4. I ____ crying. She hit me.
 - a. **have been**
 - b. has been
5. I ____ been for my uncle.
 - a. **have, working**
 - b. have, work
6. They hadn't ____ when the phone cut out
 - a. **Been talking**
 - b. Be talking

ElectroShock

Presente perfecto

7. I ____ a new car for a long time
 - a. **Have wanted**
 - b. Has wanted
 - c. Has wanting
 - d. Have been wanting
 - e. Haven't been wanted
 - f. Has not wanted
8. ____ the bus ____ yet?
 - a. has, arrive
 - b. have, arrive
 - c. haven't, arrive
 - d. **has, arrived**
 - e. hasn't, arrive
9. Adam and Emy ____ together for 3 years.
 - a. Has lived
 - b. **have lived**

- c. living
- d. has living
- 10. ___ she ___ with him several times?
 - a. **Has, spoken.**
 - b. have, spoken
 - c. has, speak
 - d. has, speaking
- 11. She ___ her homework
 - a. have, finished
 - b. **has, finished.**
 - c. hasn't, finish
 - d. has, finishing
 - e. have, finishing
 - f. haven't finish

Camino correcto

Voz pasiva

- 1. Se hicieron muchas películas en Hollywood
 - a. **many movies are made in Hollywood**
- 2. Nosotros recibimos el periódico todos los días
 - a. **The newspaper is received every day**
- 3. Nos pagan cada viernes.
 - a. **We are paid every Friday**
- 4. El edificio no fue diseñado por un arquitecto alemán
 - a. **The building wasn't design by a German Architect.**
- 5. Su casa fue destruida por el fuego
 - a. **His house was destroyed by the fire**
- 6. El concierto fue disfrutado por la audiencia
 - a. **The concert was enjoyed by the audience.**

Laser

Pasado perfecto continuo

- 1. We ___ been ___ for more than two hours.
 - a. had, talk
 - b. **had, talking**
 - c. has, talking
- 2. I ___ been cooking something special for you.
 - a. **hadn't**
 - b. haven't
 - c. hasn't
- 3. He hadn't _____ the book.
 - a. be readed
 - b. **been reading**
 - c. been read

4. You ___ been investing in something revolutionary
 - a. have
 - b. has
 - c. **had**
5. Had you been _____ in that firm for many years?
 - a. **working**
 - b. worked
 - c. work

Combat:

Presente perfecto continuo

complete the following sentences

1. had toni and julie **been dating** long when they broke up?
2. i **have been cooking** (cook) something special for you.
3. Spain **had been** hoping to win the Soccer World Cup
4. I have **been working** (work) in that firm for many years.
5. I have not been **losing** (lose) my mind for her since we were at university.
6. She has not been **working** (work)
7. I have **been watching** (watch) this T.V. show for hours.

Put the words in the correct order:

8. the book /He/reading /yesterday/has been/ that you/ gave me
 - a. **he has been reading the book that you gave me yesterday**
9. working /I have/ in that firm/ not been/ / for many/ years.
 - a. **i have not been working in that firm for many years.**
10. studying /She /been/German/has not
 - a. **she has not been studying german**
11. been / lending money/ We/ have /to you/ for years.
 - a. **we have been lending money to you for years.**
12. have been/ We/ years/ here/ living / for two.
 - a. **we have been living here for two years.**

Enlazar

Futuro perfecto

1. We will **have returned** home by five o'clock.
2. The robbers will **have taken** all the money
3. The snow will **have stopped** by April.
4. you will **have received** your promotion

5. I will **have lived** here for eight years

Shooter:

Futuro perfecto Continuo

1. She will ____ talking on the phone for the last couple of hours.
 - a. **have been**
 - b. has
 - c. have be
 - d. be
 - e. been
 - f. has been
 - g. hasn't been
 - h. haven't be
 - i. been't
 - j. have benn
2. They will have ____ me all night long.
 - a. **been looking for**
 - b. been look
 - c. looking
 - d. been lookining
 - e. look for
 - f. been looking
 - g. looking for
 - h. be look for
 - i. been looker
 - j. look been for
3. He ____ playing soccer all day long.
 - a. **will have been**
 - b. will has been
 - c. will have
 - d. have be
 - e. has be
 - f. will hasn't been
 - g. have will been
 - h. has will
 - i. haven't be
 - j. will been
4. You will have been ____ TV all the time.
 - a. **watching**
 - b. speaking
 - c. eating
 - d. watched
 - e. playing
 - f. reading
 - g. studied
 - h. watch

- i. played
 - j. see
5. Will they _____ for 2 hours?
- a. **have been waiting**
 - b. have waiting
 - c. has been waiting
 - d. haven't been wait
 - e. hasn't been wait
 - f. waiting
 - g. been waiting
 - h. waiting have
 - i. been have waiting
 - j. have been waited

NPC test

present perfetc

Jack Forrester is one of the most adventurous people from all over the world. In this article we will take a look at his jobs, personal life and extreme adventures.

Jack has had several jobs, about 30. Among the most interesting jobs we can highlight the following: he has been an astronaut, a teacher and a dancer. According to Jack, his most rewarding job has been to be a teacher in Africa, Europe and South America.

As for his personal life, we can point out that he has had five girlfriends in his life, but he has only been married once. He hasn't had children yet, but he wants to have two daughters.

Jack has lived in more than 15 countries, his favorite country is Japan. He has gone around the world twice: the first one in 1999 by boat and the second one in hot air balloon 3 years ago. Some people may wonder how he has paid for these trips and adventures; well, Jack is an entrepreneur that has created and sold about 6 successful companies.

Jack Forrester is a role model for his family and friends.

Questions:

1. What is the purpose of the article?
 - a. Criticize
 - b. **Inform**
 - c. Congratulate
2. How many times has Jack gone around the world?
 - a. Three times
 - b. Once
 - c. **Two times**
3. The adjective "rewarding" is close in meaning to:
 - a. **Gratifying**
 - b. Disappointing
 - c. Interesting

4. What happened in 1999?
 - a. Jack went around the world for the last time
 - b. **Jack went around the world for the first time**
 - c. Jack went around the world for the third time
5. The verb "point out" is close in meaning to:
 - a. Answer
 - b. Summarize
 - c. **Indicate**
6. The author of the passage is most likely to agree with:
 - a. Jack is an irresponsible person who doesn't like having a normal life.
 - b. **Jack has led an interesting and a daring life.**
 - c. Jack has been a teacher in 15 countries.

Cueva

Correctbox :

Preposiciones

1. We live _____ London.
a) at
b) **in**
c) on
2. Steve, Alex, David. Alex is _____ Steve and David.
a) below
b) next to
c) **between**
3. Train A leaves at 11:00. Train B leaves at 12:00. The B train leaves _____ the A train.
a) before
b) **after**
c) during
4. That woman going _____ the supermarket is my mother.
a) **into**
b) off
c) across
5. There is a bridge _____ the river.
a) **across**
b) through
c) outside

Combat:

Temas combinados para cueva

Complete the following sentence

1. The flight from Leipzig to London was (preposition) Frankfurt
a) **vía**
2. (preposition) my wall, there are many picture postcards.
a) **on**
3. Who is the person (preposition) this picture?
a) **in**
4. Come (preposition) the sitting room, we want to watch TV.
a) **into**

Order the following sentence correctly

5. level/ Munich/ above/meters /lies/ sea/530
a) **Munich lies 530 meters above sea level.**

Plataformas:

Preposiciones

1. What are you doing _____ the weekend?
a) in
b) at
2. I don't know yet. Maybe I'll go to the cinema _____ Saturday.
a) in
b) on
3. That's interesting. I haven't been to the cinema _____ so many years.
a) for
b) since
4. Sally is talking _____ Michael.
a) through
b) to
5. Your mouth is _____ your nose.
a) under
b) opposite

Electroshock :

Conectores

1. _____ I was feeling ill, I went to work.
a) However
b) Despite
c) Even though
d) But
e) In spite of
f) going to knowing
2. _____ feeling ill, I went to work.
a) Despite
b) Despite the fact that
c) In spite of the fact that
d) Even though
e) Unless
f) going to knowing

3. You will pass the exam _____ you study.
- a) unless
 - b) while
 - c) as long as**
 - d) however
 - e) providing
 - f) going to knowing
- 4 . You won't pass the exam _____ you study.
- a) providing
 - b) unless**
 - c) only if
 - d) as long as
 - e) despite
 - f) going to knowing
5. I was thinking in you at the moment you enter at classroom.
- a) after
 - b) before
 - c) at the moment**
 - d) the
 - e) furthermore
 - f) but

Enlazar :

1. Promise me that you will phone me _____ you get to the airport.
- **as soon as**
2. I'll take some money with me just _____ I see something I want to buy
- **in case**
3. Jen promised to look after Harriet's cat _____ she was on holiday.
- **While**
4. I set the alarm for 6.30 in the morning _____ I wouldn't miss the train.
- **so that**
5. We waited at the platform _____ the train had disappeared into the distance
- **Until**

Shooter :

1. You mustn't forget to lock the door _____ leaving the house in the morning.

- a) until
- b) so that
- c) before**
- d) after
- e) while
- f) because
- g) then
- h) unless
- i) in spite of
- j) although

2. He was so tired _____ he had stayed up late to watch the football match.

- a) in spite of
- b) so that
- c) while
- d) as soon as
- e) because**
- f) however
- g) so
- h) but
- i) after
- j) at time

3. _____ you stop eating so much chocolate you won't be able to fit into your bikini!

- a) while
- b) so that
- c) also
- d) to
- e) and
- f) because
- g) unless**
- h) by

- i) with
- j) then

4. He didn't come home until past midnight _____ he has promised that he would be in by 9pm.

- a) although**
- b) in despite of
- c) in case of
- d) furthermore
- e) consequently
- f) so
- g) hence
- h) but
- i) due to
- j) also

5. He decided to buy a new car _____ having lost his job the previous month

- a) because
- b) then
- c) finally
- d) next step
- e) also
- f) so
- g) due to
- h) but
- i) in spite of**
- j) consequently

Laser:

conectores

1. My father speaks many languages. He speaks English, French, Spanish _____ German. He _____ speaks some Japanese.

- a) and / also**
- b) and / due to the fact
- c) or / but

2. The company will have to declare bankruptcy _____ it has too much debt.

- a) due to the fact that**

- b) owing fact that
- c) providing

3. We can buy a new car, _____ I get the promotion. We just don't have enough money right now.

- a) as long is
- b) only if**
- c) so long is

4. _____ all his effort, he still lost.

- a) Spite
- b) Despite**
- c) Also

5. If Bill and Steve are going, I want to go _____.

- a) now
- b) despite
- c) too**

Camino correcto :

Preposiciones

- 1. Hay muchos turistas en Nueva York
· **There are many tourists in New York**
- 2. Lo conocí en el sur de España
· **I met him in the South of Spain**
- 3. Mi apartamento está en el primer piso
· **My apartment is on the first floor**
- 4. La reunión es a las 3:30
· **The meeting is at 3:30**
- 5. Voy a la ciudad de México este fin de semana
· **I'm going to Mexico City this weekend**

CASTILLO:

Laser:

Superlativo:

- 1) It's a very nice house. it's _____ house in the street.
 - a) the nice
 - b) the nicer
 - c) the nicest**
- 2) This is a cheap restaurant. It's _____ restaurant I've ever been.
 - a) as cheap as
 - b) the cheapest**
 - c) cheaper
- 3) It was a very valuable painting. I'm sure it was _____ painting in the gallery.
 - a) the most valuablest
 - b) the most valuable**
 - c) the most valuably
- 4) She's a very good tennis player. Her trainer says she is _____;
 - a) the best**
 - b) the better
 - c) the good
- 5) He's a very dangerous criminal. The police says he is _____ criminal in the country.
 - a) as dangerous as
 - b) the most dangerouser
 - c) dangerousest
 - d) the most dangerous**
- 6) We should buy him a beautiful present. Last year we gave him _____ gift of all in his birthday.
 - a) beautifullest
 - b) more beautiful than
 - c) the most beautiful**

Plataformas:

Comparativo:

- 1) It's too noisy here. Can we go to a _____ (quiet) place?
 - a) quieter**
 - b) quietest
- 2) The hotel was _____ (big) than that in which we stayed last year.
 - a) bigger
 - b) bigger**
- 3) Your work is _____ (good) than mine.
 - a) better**
 - b) gooder
- 4) The accident could have been _____ (bad) than it was.
 - a) badder
 - b) worse**

- 5) I was ____ (nervous) in my exam yesterday than Mark.
a) nervouser
b) more nervous
- 6) I'd like to have a ____ (fast) car. The one i have now is really old.
a) faster
b) more fast

Camino Correcto:

- 1) Tema: comparativo
Español: Paul es más alto que Steve
Inglés: **Paul is taller than Steve**
- 2) Tema: comparativo
Español: Mary es tan alta como Sarah.
Inglés: **Mary is as tall as Sarah**
- 3) Tema: superlativo
Español: Richard es el chico más inteligente de la clase.
Inglés: **Richard is the most intelligent boy in the classroom**
- 4) Tema: superlativo
Español: ¿Quién es el más viejo en el salón?.
Inglés: **Who is the oldest in the classroom?**
- 5) Tema: comparativo
Español: Peter compró el reloj más caro en la tienda.
Inglés: **Peter bought the most expensive watch in the shop**

Enlazar:

Comparativo:

- 1) We have an **older** brother who lives in Miami.
- 2) Her illness is **more serious** than what the doctors expected.
- 3) I like warm weather. If the weather is **colder**, I will get sick.
- 4) The dress is **more beautiful** than that one.
- 5) He is **richer** than Arthur.
- 6) This road is **farther** than the motorway.

Correct Box:

Superlativo:

- 1) That was ____ movie I've ever seen. I almost walked out in the middle.
a) the bad
b) the worse
c) the worst
- 2) Bob told ____ story last night. I couldn't stop laughing.
a) the funniest
b) the funiest
c) the funnyest
- 3) The Nile is ____ river in the world.
a) the long
b) the longest

- c) longer
- 4) Luis hates to clean. He has ____ apartment I've ever seen.
 - a) dirtiest
 - b) dirtiest
 - c) the dirtiest**
- 5) January is ____ month of the year.
 - a) the coldest**
 - b) colder
 - c) more cold

Electroshock:

- 1) This apartment is ____ of all the apartments I have seen.
 - a) the most convenient**
 - b) the most convenientest
 - c) convenientest
 - d) convenienter
 - e) as convenient as
 - f) most convenient
 - g) more convenient
- 2) Andrew is ____ runner on the team.
 - a) fast
 - b) as fast as
 - c) faster
 - d) the faster
 - e) the fastest**
 - f) fastest
 - g) fasttest
- 3) December 21 is the ____ day of the year.
 - a) short
 - b) shoter
 - c) shortest**
 - d) as short as
 - e) shorttest
 - f) shortter
 - g) most short
- 4) This is ____ dress I own.
 - a) the fancier
 - b) fancier than
 - c) the most fanciest
 - d) the fanciest**
 - e) as fancy as
 - f) fancy
 - g) fancier
- 5) Bill gates is one of ____ men en the world.
 - a) the richest**
 - b) richert

- c) the richer
- d) richest than
- e) as rich as
- f) more rich than
- g) the most rich

Combat:

Write the superlative form if the adjectives in this sentence:

- 1) She was a very intelligent student. She was ____ (intelligent) girl in her class.

a) the most intelligent

Write the superlative form if the adjectives in this sentence:

- 1) It's a very old castle. Experts argued it is ____ (old) in Britain.

a) the oldest

Put the words in the correct order:

- 1) sister / me / my / than / younger / is

a) my sister is younger than me

Write the comparative form if the adjectives in this sentence:

- 1) I'm going to sleep on the sofa. The floor is ____ (uncomfortable) than it.

a) more uncomfortable

Write the comparative form if the adjectives in this sentence:

- 1) This new job is ____ (important) for me than the last i had.

a) more important

Put the words in the correct order:

- 1) book / interesting / than / my / your / more / is / book

a) my book is more interesting than your book

Write the comparative form if the adjectives in this sentence:

- 1) Living in the countryside is ____ (healthy) than living in town.

a) healthier

Write the superlative form if the adjectives in this sentence:

- 1) These instructions were ____ (difficult) ones i have ever read.

a) the most difficult

Put the words in the correct order:

- 1) cheapest / buy / you / shop / in / the / the /did / watch / ?

a) did you buy the cheapest watch in the shop?

Put the words in the correct order:

- 1) weather / better / today / than / much / is / yesterday / the

a) the weather is much better today than yesterday

Write the comparative form if the adjectives in this sentence:

- 1) Jane is as ____ (smart) as her brother.

a) smart

Write the comparative form if the adjectives in this sentence:

- 1) Fruits is ____ (good) for you than sweets.

a) better

Write the comparative form if the adjectives in this sentence:

- 1) Was the Tv programme ____ (bad) than the film?

a) worse

Write the superlative form if the adjectives in this sentence:

- 1) Barranquilla is the ____ (nice) city we have ever visited.

a) nicest

Put the words in the correct order:

- 1) passenger / plane / is / Concorde / world / fastest / the / in / the

a) Concorde passenger plane is the fastest in the world

Write the comparative form if the adjectives in this sentence:

- 1) Last week it was really hot. Today is ____ (cold) than then.

a) colder

Write the comparative form if the adjectives in this sentence:

- 1) Lucy is not as ____ (pretty) as Mary.

a) pretty

Write the comparative form if the adjectives in this sentence:

- 1) Harry thinks playing computer games is ____ (exciting) than watching TV.

a) more exciting

Put the words in the correct order:

- 1) family / the / am / my / in / I / oldest.

a) I am the oldest in my family

Write the superlative form if the adjectives in this sentence:

- 1) Colombia is one of the ____ (beautiful) countries in the world.

a) most beautiful

Shooter:

Comparative:

- 1) Annie usually gets up ____ than her sister:

- a) early
- b) earlier**
- c) earliest
- d) the most early
- e) more earlyest
- f) earlyer
- g) earlyest
- h) as early

- 1) Max finished the homework ____ than anyone else in the class.

- a) fast
- b) fastest
- c) the more fast
- d) the most fast
- e) fastter
- f) fasttest
- g) faster**
- h) as fast as

1) The politician spoke ___ than was necessary.

- a) the more louder
- b) louder
- c) more louderst
- d) louder**
- e) as louder as
- f) more louder
- g) most louderst
- h) louderst

1) Minicomputers are _____ than mainframes.

- a) less expensive**
- b) less expensiver
- c) less expensivest
- d) less more expensiver
- e) less most expensivest
- f) expensivest
- g) the most expensive
- h) the less expensivest

Npc Test Castle:

Text: The Rodriguez Brothers Circus is in town! Every year, the circus arrives and stays for a week. Then they go to the next town. There are not many animals in the circus. People told the circus that they didn't like seeing animals performing. There is an elephant called Jacob and two old lions, Hattie and Meg. Most of the performers are human! There is Leopold, the strongest Man In the World. His father also worked in the circus, but Leopold is stronger than him, he has bigger arms and bigger legs too! Leopold performs his act every night for the town's people who come to watch. Another performer is Clara. She says she has the longest hair in the world. It's about 4 meters long! She also has a daughter who works in the circus. Her name is Sue Ellen. Her hair is a lot shorter, but she wants to grow it as long as her mother's. Sue Ellen helps look after the animal and she's also learning how to juggle. The highlight of the circus are the three clowns, Pit, Pot and Pat. They all wear long red shoes, but Pat's shoes are the longest and sometimes, he falls over because they're so long! They perform for about twenty minutes and they are always the most popular act with the audience, especially the children. Many people think Pit, Pot and Pat are three brothers, but Pat is older than the other two - he's their father! He's the oldest clown in the country, but he has a lot of energy.

Tomorrow will be the longest day because the circus is leaving town and everything must be packed away into big trucks."

questions:

- The lions are yonger than Jacob? - Answer: True
- Who is the strongest man in the world?- Answer: Leopoldo
- Clara has.... -Answer: the longest hair in the world
- Sue Ellen is.. -Answer: Clara's daughter
- Who is oldest? -Answer: -Answer: Pat

Documento de Diseño de Videojuego para:

EnglishPlay

Revisado Por:

Edwin Ricardo Gamboa
Yuri Mercedes Bermúdez

Copyright ©2017 *Universidad del Valle*

Escrito por:

Andrés Mauricio Bueno
Javier Simón Naranjo
Luis Fernando Quintero
Jorge Leonardo Zapata
Version # 1.00

Tabla de Contenido

1. Descripción general del juego

1.1. Preguntas frecuentes

1.1.1. ¿Qué es EnglishPlay?

1.1.2. ¿Por qué crear este videojuego?

1.1.3. ¿En dónde toma lugar el juego?

1.1.4. ¿Cuál es el propósito principal?

2. Historia

3. Características generales

3.1 Héroe

3.2 Reino

3.2.1 La Aldea

3.2.2 El Bosque

3.2.3 La Cueva

3.2.4 El Castillo

3.3 Roles del personaje

3.3.1 Mago

3.3.2 Arquero

3.3.3 Guerrero

4. Videojuego

4.1. Controles

4.2. Elementos del videojuego

4.3. Interfaces

4.3.1 Logo

4.3.2 Vistas del videojuego

4.3.2.1 Login

4.3.2.2 Registro

4.3.2.3 Menú

4.3.2.4 Libro

4.3.2.5 Tienda

4.3.2.6 Niveles

4.3.2.7 Juego

4.3.2.8 Selección de Personaje

4.3.2.9 Edición de Personaje

4.3.2.10 Mundos

4.4. Reglas

4.4.1 Sistema de Puntuación

4.5. Desafíos

4.5.1 Camino correcto

4.5.2 Enlazar

4.5.3 Esquivar Láser

4.5.4 Comparar

4.5.5 Plataformas

4.5.6 Shooter

4.5.7 Cajas

4.6. Personajes

5. Plataforma

6. Entregables

1. Descripción general del juego

1.1. Preguntas frecuentes

1.1.1. ¿Qué es EnglishPlay?

EnglishPlay es un videojuego de plataformas para la Universidad del Valle Sede Tuluá, está enfocado en apoyar el proceso de aprendizaje de la asignatura Lectura de Textos Académicos en Inglés I, para esto el jugador deberá completar una serie de desafíos interactivos a medida que avanza en el juego.

1.1.2. ¿Por qué crear este videojuego?

En la asignatura Lectura de Textos Académicos en Inglés I se ha venido presentando un bajo rendimiento, se ha determinado que un gran porcentaje de los estudiantes ha obtenido calificaciones bajas.

Algunos estudios han demostrado que utilizar videojuegos en la enseñanza ayuda a los estudiantes a estar motivados, concentrados e inmersos en la clase, de tal manera que aprenden sin darse cuenta.

Teniendo en cuenta lo anterior, se decide crear un videojuego con el objetivo de apoyar la enseñanza del Inglés de una manera interactiva y agradable para los estudiantes.

1.1.3. ¿En dónde toma lugar el juego?

Los escenarios del juego toman lugar en la época medieval en un reino llamado Amog. Dicho reino está dividido en 4 mundos, los cuales son: aldea, bosque, cueva y castillo. Los escenarios estarán ambientados de acuerdo a la ubicación del jugador.

1.1.4. ¿Cuál es el propósito principal?

El objetivo del videojuego es que el jugador complete los diferentes mundos y niveles que encontrará a medida que avanza en su partida, para completarlos deberá derrotar los enemigos que van apareciendo en su camino, superar los diferentes desafíos, encontrar palabras del libro y conseguir oro para poder mejorar su personaje tanto en habilidad como en apariencia.

2. Historia General

Historia de la aldea:

En el reino Amog ha existido siempre paz y seguridad entre sus habitantes gracias al libro de la sabiduría, el cual emana una luz protectora que rodea todo el reino e impide que los seres de oscuridad puedan entrar. La paz llega a su fin, pues esta luz que lleva más de mil años protegiendo al reino es apagada mediante un oscuro hechizo. El mago más experimentado y poderoso del reino (Ogam), considerado la leal mano derecha del rey, traiciona al reino derrocando al rey y revelando ser el líder de los oscuros. Ogam, mediante un hechizo roba todas las palabras que contiene el libro de la sabiduría, y las dispersa por todo el reino; de esta manera el libro queda vacío, y sin poder alguno, surgiendo el pánico entre los habitantes del reino, pues la protección con la que han contado durante años, ha desaparecido repentinamente dejándolos vulnerables ante los oscuros. Ogam se apodera del castillo y exilia al rey, quien se desplaza hasta una aldea y le cuenta toda la historia al héroe. Sin dudarle un instante, el héroe decide salir en busca de las palabras y restaurar la paz en el reino.

Historia del bosque:

Al salir de la aldea, el héroe deberá atravesar el bosque salvaje en búsqueda de más palabras, pero no será fácil, los habitantes del bosque: duendes, hadas, y animales silvestres estarán bajo el control de Ogam. El bosque salvaje no es un sitio para los débiles, el héroe no puede de flaquear o no logrará sobrevivir; para ello deberá de superar sus propios límites y confiar en sus instintos y habilidades, las cuales se irán fortaleciendo cada vez más. Como otro hecho desafortunado, el clima y la humedad del bosque hacen que el terreno sea difícil de explorar, en algunos lugares se formó lodo tan denso que es imposible salir de allí, siendo una trampa mortal que succiona cualquier cosa que caiga en su terreno. El héroe no puede dejarse engañar por las apariencias, en este bosque nada es lo que parece, en especial cuidado con las hadas, su aparente inocencia y dulzura no tienen nada que ver con su sed de sangre. Todo el recorrido del bosque servirá como entrenamiento para enfrentarse al villano Ogam, ya que si el héroe se enfrentará al villano sin haber entrenado, perecería sin lugar a dudas.

Historia de la cueva:

El inocente héroe, no tenía ni idea de la trampa que le tenía preparada Ogam; ésta se activaba cuando el héroe saliera del bosque. Huracanes, tormentas eléctricas y lluvia torrenciales impidieron avanzar. No había otra alternativa, al héroe le tocaba buscar un refugio y rápido, o perecería de un rayo; por fortuna había una cueva cerca, el héroe se dirigió lo más rápido que pudo hacia ella, justo cuando estaba cerca de la entrada a la cueva, cayó un rayo muy cerca, tanto que impulsó al héroe dentro de la cueva y rodó y rodó hasta caer en un precipicio. Después de estar unos minutos inconsciente, el héroe despertó, y milagrosamente no tenía ninguna fractura, pero no podía volver a subir. Su única alternativa era seguir recorriendo aquella oscura cueva, en busca de una salida a la superficie. Caminaba tranquilo, pensando que al menos allí estaría lejos del alcance del

malvado Ogam y sus criaturas...Pero el héroe no podía estar más equivocado. Le esperaban elementales, criaturas fusionadas con cristal gracias a la magia de Ogam, tales como arañas, osos y hasta peces que pueden estar fuera del agua.

Historia del castillo:

El héroe consigue salir de la cueva, y creía que la pasadilla por fin había terminado, que aquellos terrenos oscuros y sombríos quedarían atrás, no podía estar más equivocado. Ogam temeroso del poder que el héroe había adquirido invocó a seres de ultratumba como: Banshees, Reapers, y Ghosts, con la intención de frenarle el paso al héroe. Además modificó todo el terreno que conducía al castillo, para impedir que el héroe llegara hasta él y depositara las palabras nuevamente en el libro de la sabiduría. El camino no estaba claro, pues había una gran cantidad de plataformas; el héroe no sabía si debía subir o bajar, algunos de los caminos eran correctos, otros conducían a desafíos ocultos y enemigos. El héroe deberá elegir bien qué camino elegir para salir a la superficie, deberá atravesar una cascada. Cuanto más cerca esté del castillo, más estable es el terreno; claro que no estará seguro del todo, pues Ogam tiene a poderosos enemigos como dragones y ejecutores, en busca del héroe. Es el final, una vez el héroe entre en el castillo, luchará cara a cara con Ogam y el resultado de esa pelea definirá el futuro de todo el reino.

Final de la historia:

No importó la cantidad de obstáculos que habían en el camino, ni las trampas tendidas por el hechicero Ogam, ni los enemigos invocados por él; a pesar de todo, el héroe logró superar cada desafío, cada prueba se volvió más fuerte, más sabio, más hábil, con sentidos más agudos y una mayor confianza en sí mismo. Logró lo que muy pocas personas habían imaginado, volvió a reunir todas y cada una, de las palabras, se abrió paso hasta el castillo, y se enfrentó al temible Ogam. La pelea duró tres días, fue lo más difícil que el héroe había hecho en su vida. Muchos aldeanos al ver al héroe enfrentarse a Ogam, tomaron valentía y alzaron armas contra los oscuros, había una guerra en todo el reino. Lograron salir victoriosos, el héroe volvió a completar el libro de la sabiduría con las palabras encontradas, y se restauró la luz que protegía todo el reino de los seres oscuros y la paz y tranquilidad volvió al reino de Among, todos estaban totalmente agradecidos con el héroe quien a petición del rey, se convirtió en el caballero del reino. Gracias por jugar y aprender con EnglishPlay, esperamos que hayas disfrutado esta experiencia.

3. Características generales

3.1 Héroe

El aldeano es el héroe de la historia, tomará como nombre el nick escogido por el jugador al momento de registrarse, podrá ser un guerrero, un mago o un arquero.

3.2 Reino

El reino está dividido en 4 mundos (la aldea, el bosque, la cueva y el castillo) los cuales el jugador deberá recorrer hasta llegar al castillo y vencer a Ogam, para retornar el poder al libro.

Cada mundo contendrá los siguientes elementos:

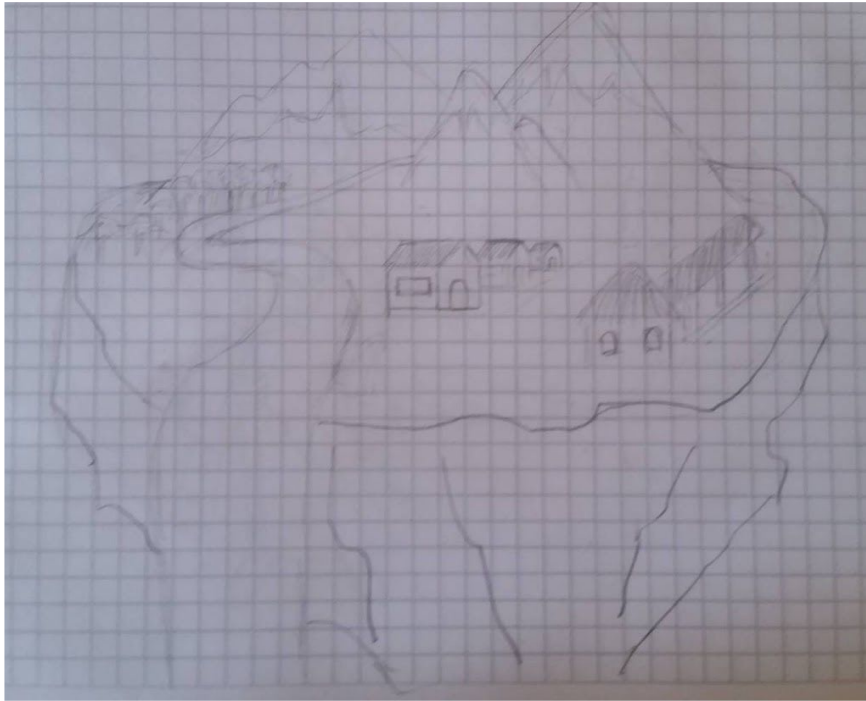
- Una tienda donde el jugador podrá adquirir objetos y trajes que permiten mejorar los parámetros de su personaje y su apariencia.
- monstruos por combatir, un test por resolver y desafíos.
- Temáticas de inglés incluidas en cada nivel del juego, éstas cubren el contenido visto en la asignatura de Lectura de Textos Académicos en Inglés I.

3.2.1 La Aldea

La aldea cuenta con un estilo gráfico orientado a un pueblo, piso de césped, casas al rededor del nivel, fondo con cielo despejado, montañas en el horizonte y algunos enemigos con una referencia a los duendes de fábula.

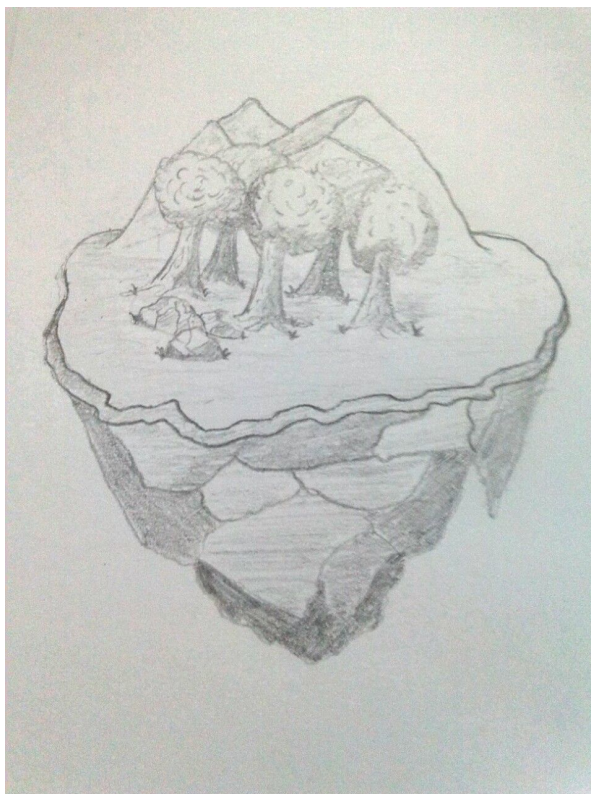
Este mundo se basa en los temas verbos simples y continuos, contiene 1 nivel en el cual habrán diferentes dificultades, es decir, a medida que el jugador vaya pasando el nivel los enemigos tendrán parámetros más altos por lo tanto serán más difíciles de eliminar, además las preguntas y ejercicios que contendrán los desafíos y los test tendrán una dificultad mayor.

El nivel contiene ejercicios de presente simple, pasado simple, futuro simple, presente continuo, pasado continuo y futuro continuo con oraciones negativas, afirmativas e interrogativas. A medida que el jugador avance en el nivel, se irá encontrando con desafíos que contienen temas más avanzados o con más dificultad.



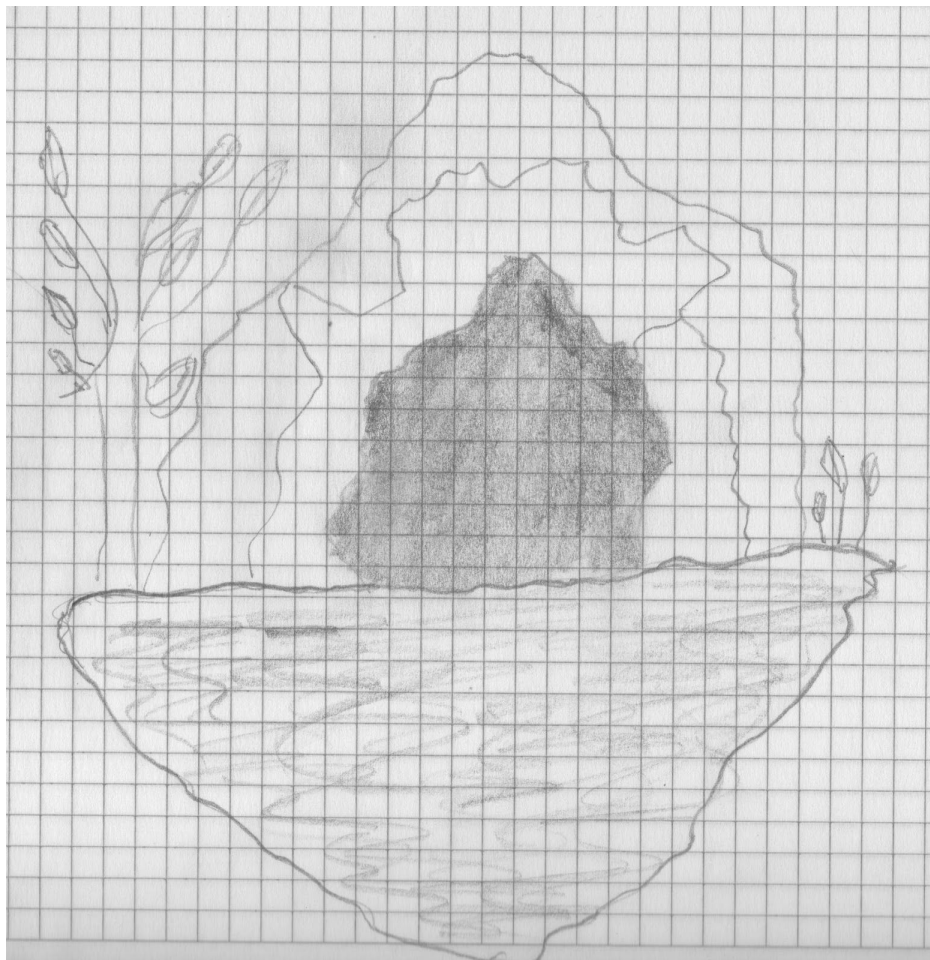
3.2.2 El Bosque

Este mundo es el bosque y allí habrá un ambiente semejante que está conformado por árboles, rocas. Además de contar con retos como plataformas móviles, plataformas que caen y obstáculos varios; en el nivel el personaje se enfrentará a enemigos tales como osos, serpientes, cuervos, duendes y hadas los cuales deberá derrotar para continuar su camino. Además debe resolver una serie de desafíos que contendrán los temas tiempo perfecto y voz pasiva. Al final del nivel deberá realizar un test de comprensión lectora el cual permitirá pasar al próximo mundo.



3.2.3 La Cueva

En este mundo encontraremos un piso irregular, con obstáculos como pozos de agua y de la lava seguido de diferentes desniveles; además se tendrán enemigos de acuerdo al ambiente propio de una cueva. En este mundo el jugador deberá superar desafíos relacionados a los temas de conectores y preposiciones. Al final del mundo podrá presentar un test donde deberá poner en práctica lo aprendido para superarlo.



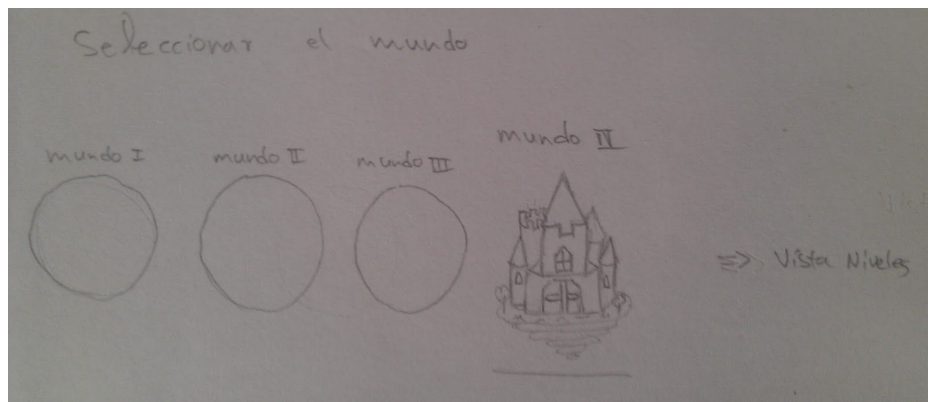
3.2.4 El Castillo

Es el último mundo, en donde reside el villano Ogam el cual el héroe deberá derrotar para restaurar la paz en el reino. Se concluye la historia de la aventura una vez el jugador haya finalizado este mundo. Cuenta con un nivel que tiene un ambiente con una mezcla entre lúgubre (reflejado en los enemigos) y clásico (fondo y plataformas).

Los enemigos que se encuentran poseen parámetros más elevados que en los otros mundos, por tanto, son más difíciles de vencer e infligen un daño mayor al jugador. Los enemigos que se encuentran en el mudo castillo son: Dragon, Ghost, Reaper, Banshee, y Bats, los cuales se encuentran dispersos por todo el mapa esperando que el héroe esté en su rango de visión para acecharlo.

En cuanto a la enseñanza del inglés, en este mundo se tratan los siguientes temas: comparativos de inferioridad, de igualdad, de superioridad, otro tipo de comparativos, superlativos de inferioridad y superlativos de superioridad. Los temas están presentes en los ocho desafíos distribuidos en las casas de desafío, algunas de ellas están ocultas y el jugador debe explorar bien el mundo si desea encontrarlas todas.

Al final del nivel se encuentra el NPC (non player character) TEST, el cual realizará un test de comprensión lectora que contenga los temas de comparativos y superlativos; para superar el nivel y terminar el juego, el jugador deberá de responder a todas las preguntas del npc test.





3.3 Roles del personaje

3.3.1 Mago



3.3.2 Arquero



3.3.3 Guerrero



4. Videojuego

El videojuego tendrá una serie de minijuegos llamados “Desafíos” en los cuales el jugador deberá completar una serie de actividades para obtener oro.

4.1. Controles

Los movimientos del personaje se basan en las teclas de dirección, una tecla para realizar saltos, otra para realizar ataque básico y otras dos para ataques especiales.

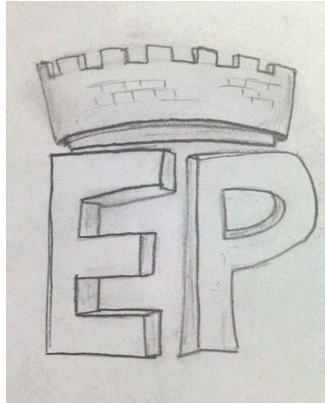
4.2. Elementos del videojuego

El videojuego contiene los siguientes elementos:

- **Enemigos:** Son los antagonistas del videojuego, se encuentran distribuidos en todos los niveles, la apariencia y estadísticas o parámetros de los enemigos varía según el nivel y el mundo en el que se encuentren.
- **Test:** Los tests se podrán realizar mediante un NPC, al interactuar con él, el jugador puede realizar esta prueba evaluativa, la cual varía dependiendo del nivel en el que esté ubicado el personaje. Resolver tests tiene oro como recompensa.
- **Batallas:** A medida que el jugador avanza en el nivel, aparecen enemigos que al derrotarlos aumenta el medidor de la barra de palabras; además al derrotar un enemigo es probable que éste suelte oro o un objeto que permita recuperar vida al jugador.
- **Objetivos:** El videojuego cuenta con diferentes objetivos dependiendo del nivel, pueden ser de recolección de un determinado objeto o completar todos los desafíos.
- **Obstáculos:** Representan todos aquellos objetos que representen un impedimento en el avance del jugador a lo largo del videojuego, éstos pueden ser trampas, o que el terreno no continúe y el jugador deba subirse a alguna plataforma fija o móvil, etc.
- **Tienda:** El jugador podrá mejorar su personaje, para ello tiene disponible algunas tiendas en el juego, en ellas podrá comprar diferentes trajes y armas para potenciar o mejorar alguna habilidad de su personaje.
- **Desafíos:** Dentro de los niveles, van a estar unas casas en las cuales el jugador deberá afrontar diferentes desafíos, estas casas estarán marcadas de tal forma que al pasar por ahí, el jugador las reconozca. Al completar un desafío el jugador podrá avanzar en el juego y obtener oro.

4.3. Interfaces

4.3.1 Logo



A rectangular frame containing three vertically stacked rectangular buttons. The top button is labeled "Modo Historia", the middle button is labeled "Modo Práctica", and the bottom button is labeled "Salir".

4.3.2 Vistas del videojuego

4.3.2.1 Login

Esta interfaz contará con dos campos, usuario y contraseña, además tendrá los botones ingresar y registro.

A rectangular frame containing a login form. On the left, the labels "Usuario" and "Contraseña" are aligned with two horizontal input fields. Below these fields are two buttons: "Ingresar" and "Registro".

4.3.2.2 Registro

En esta interfaz hay tres campos, usuario, contraseña y nick (será el nombre del héroe de la historia), además el botón registrarse.

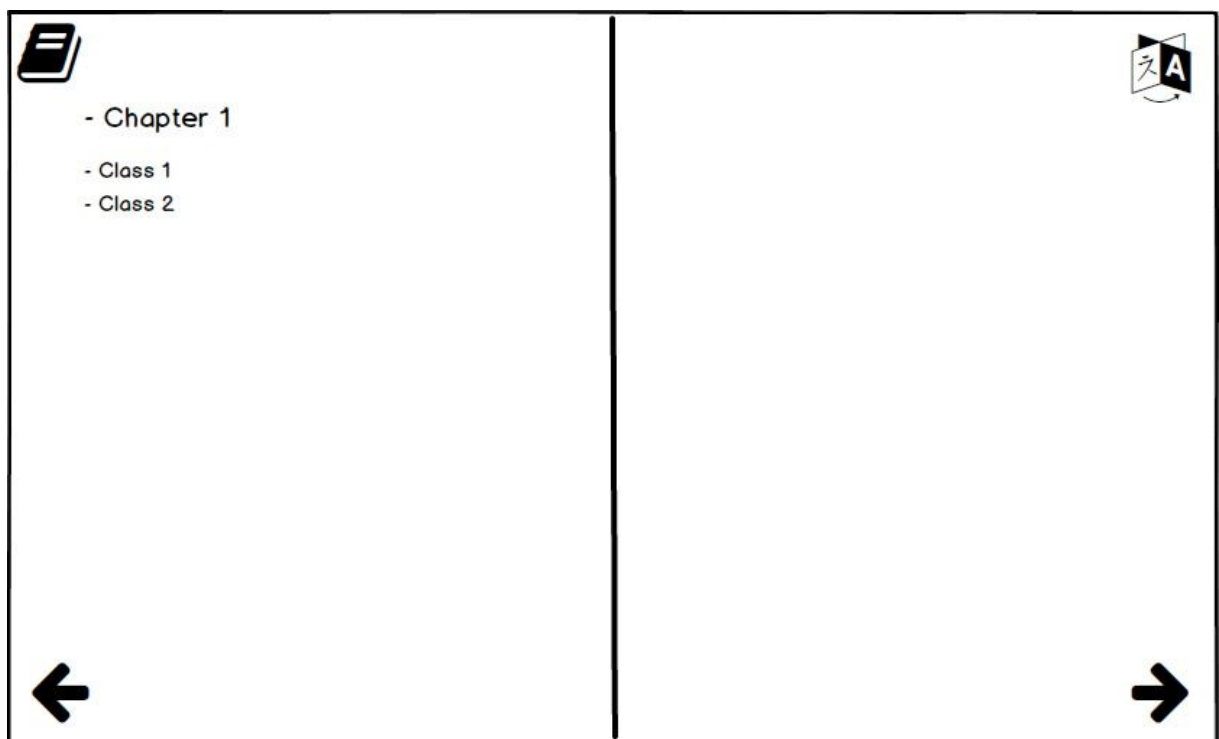
Usuario	
Nick	
Contraseña	
Registrarse	

4.3.2.3 Menú

Esta interfaz está compuesta por los siguientes botones: modo historia, modo práctica, y salir.

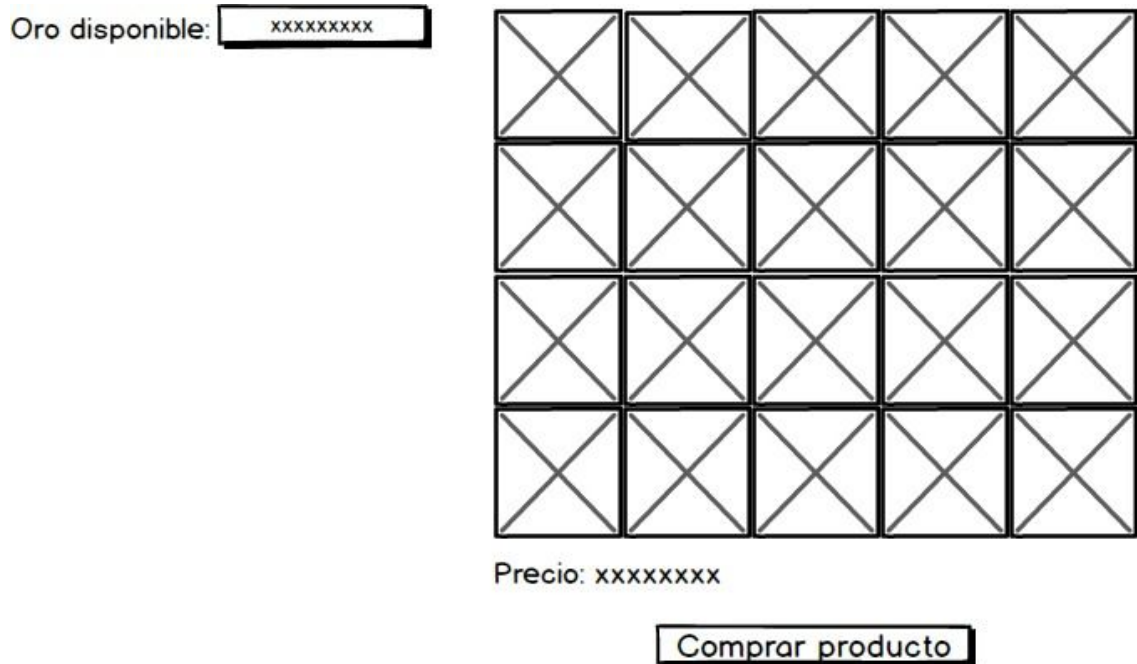
4.3.2.4 Libro

En esta interfaz se muestra abierto el libro de la sabiduría que contiene las palabras que hasta el momento ha encontrado el usuario, la interfaz cuenta con dos flechas ubicadas al lado de cada página, donde al darle click el libro cambia a la siguiente página o a la anterior, dependiendo respectivamente de la flecha que haya sido pulsada.



4.3.2.5 Tienda

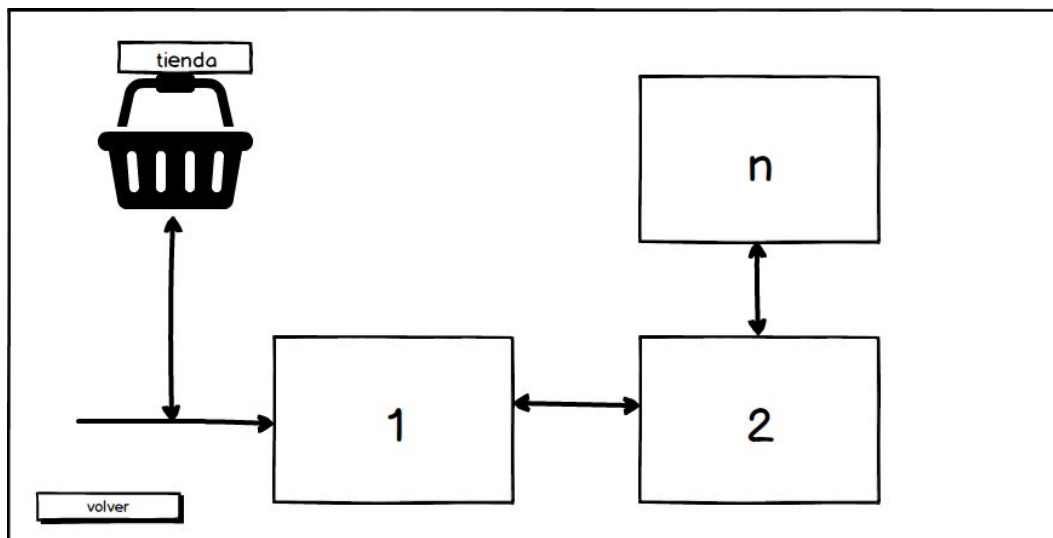
En esta interfaz aparece una serie de objetos como armas, equipos, trajes, los cuales el jugador podrá adquirir por medio del oro ganado. Se visualizan los objetos, y debajo de ellos aparecerá un botón de comprar, con el respectivo precio del producto.



4.3.2.6 Niveles

En esta interfaz se muestran los diferentes niveles que se podrán seleccionar dependiendo de cada mundo, además contendrá un recuadro que al posicionarse sobre él enviará al jugador a la vista de tienda.

Las flechas indican que el jugador puede pasar de un nivel a otro o ir a la tienda y volver para escoger el nivel que desea jugar



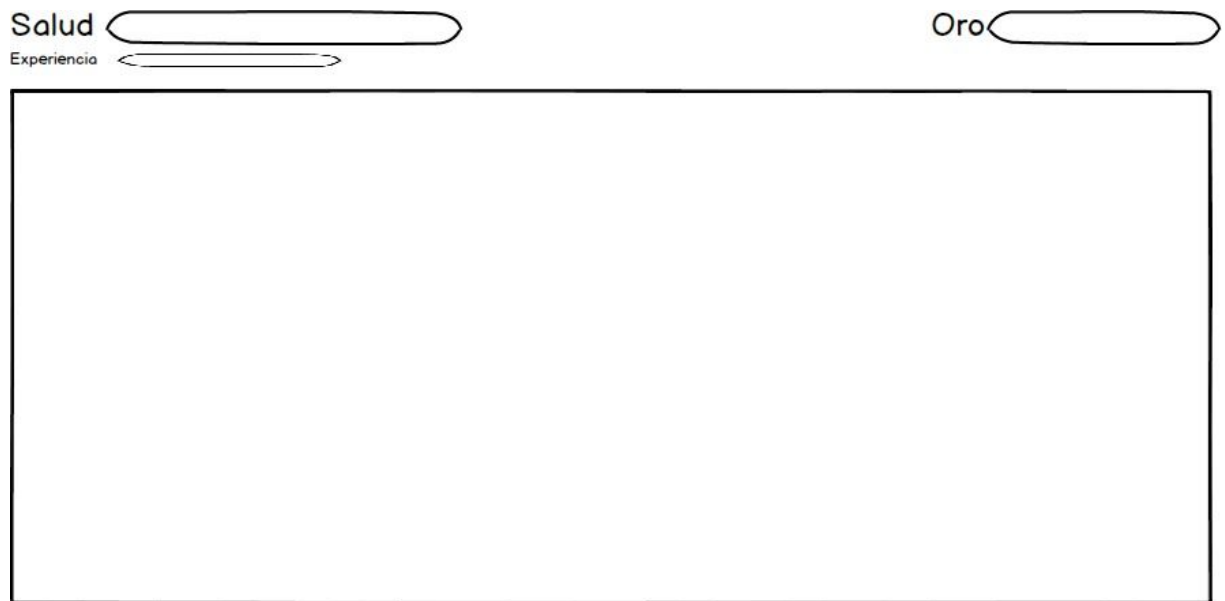
4.3.2.7 Juego

Esta será la interfaz principal del juego, contendrá el **HUD** del juego, es decir, una pantalla que presenta información al usuario de tal forma que este no debe cambiar su punto de vista para ver dicha información. En dicha pantalla se podrá observar la vida del personaje, la barra de oro, entre otras

Salud: Es una barra que representa el porcentaje de salud que posee el personaje, ésta va de 0% a 100%. Cuando un enemigo hiere al personaje se resta un % de salud de la barra.

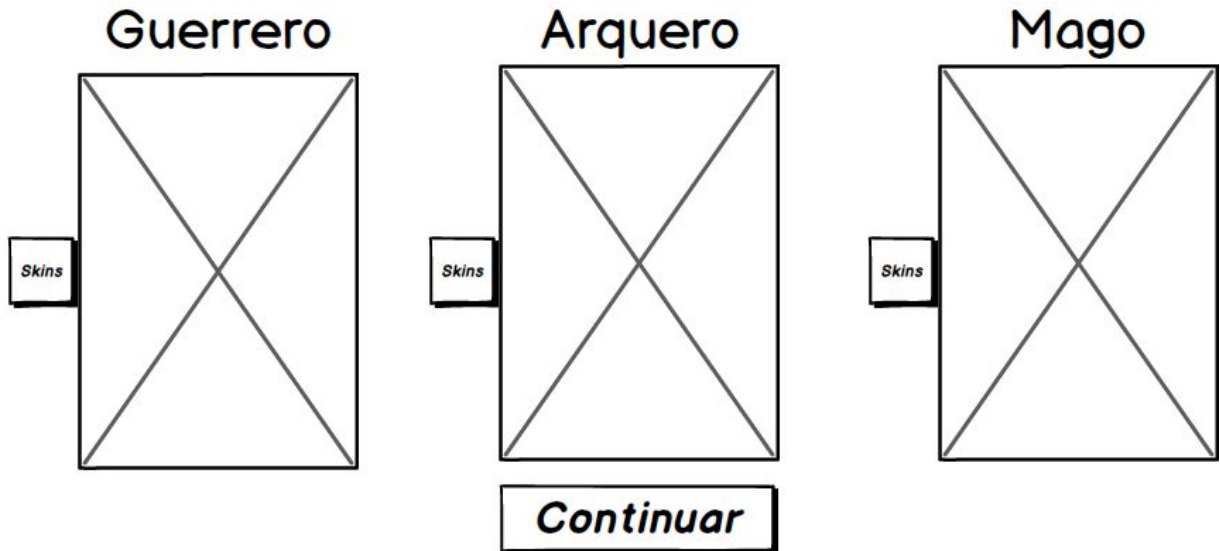
Oro: Representa la cantidad de oro que posee el personaje, es de valor numérico y se representa con una moneda de oro y al lado la cantidad de oro que posee. El oro puede ser aumentado al derrotar monstruos, ganar desafíos y test.

Experiencia: Es una barra que muestra el porcentaje de experiencia necesaria para que el personaje suba de nivel. Con cada enemigo que se derrote, aumenta el % de experiencia hasta alcanzar el 100% y subir de nivel.



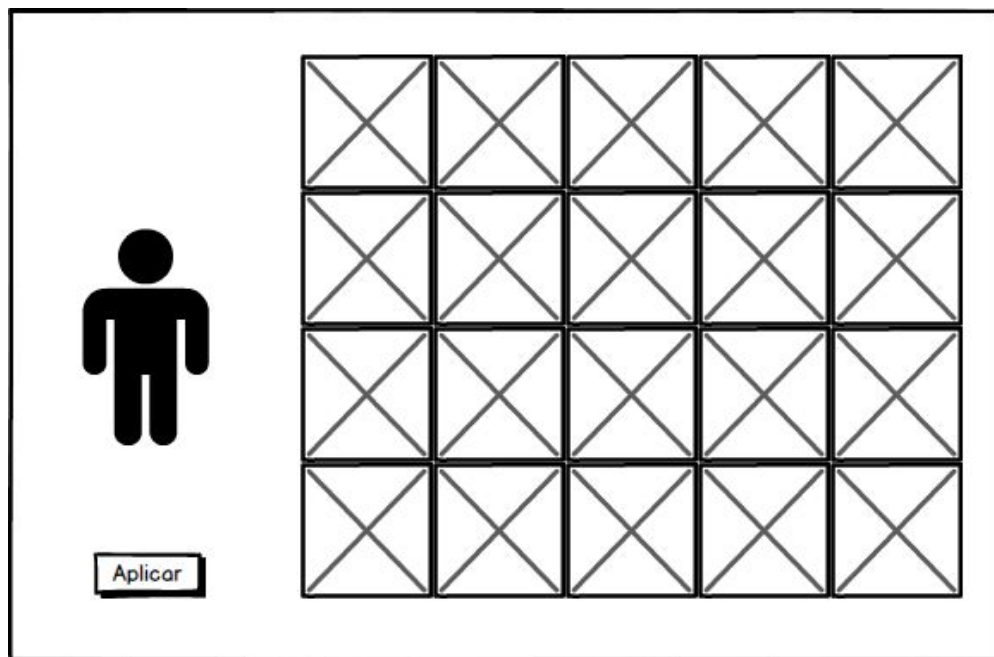
4.3.2.8 Selección de Personaje

En esta interfaz se va a mostrar el personaje por defecto, y a su vez distintas opciones que le permiten al usuario cambiar el tipo de personaje (guerrero, arquero, mago).



4.3.2.9 Edición de Personaje

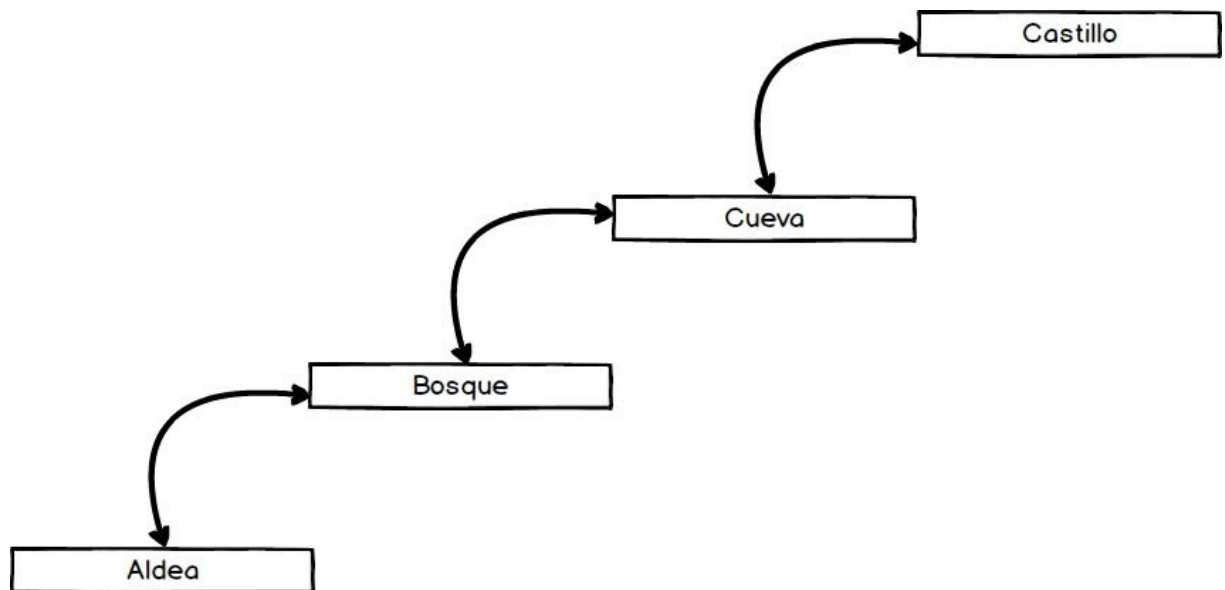
En esta interfaz el jugador podrá modificar su personaje, cambiarle trajes y equipos.



4.3.2.10 Mundos

En esta interfaz se mostrará cuatro diferentes mundos, los cuales son: Aldea, Bosque, Cueva y Castillo; donde cada uno abarca un tema específico de la asignatura Lectura de Textos Académicos en Inglés I, dentro de cada mundo se encuentran diferentes niveles.

Las flechas indican que el usuario puede moverse de un mundo a otro como también puede devolverse, esto se hace con mundos adyacentes.



4.3.2.11 NPC TEST



4.4. Reglas

- Explorar el mundo en búsqueda de enemigos con el fin de conseguir experiencia.
- Resolver los test que se encontrarán al final del nivel.
- Resolver los desafíos que se encuentren en cada nivel.

4.4.1 Sistema de Puntuación

El oro es una recompensa que motiva al jugador a resolver todos los desafíos y pruebas que se presenten, ya que permite adquirir diferentes objetos y habilidades que fortalecen a su personaje; esto hace que el jugador quiera resolver los desafíos y los test simplemente para conseguir mejoras, porque él lo quiere o desea, consiguiendo que aprenda durante el proceso de adquisición.

Cada vez que el héroe halla derrotado a un enemigo, culminado un desafío o resuelto un test, será recompensando con oro, la cantidad de oro que consiga dependerá del número de respuestas que conteste correctamente.

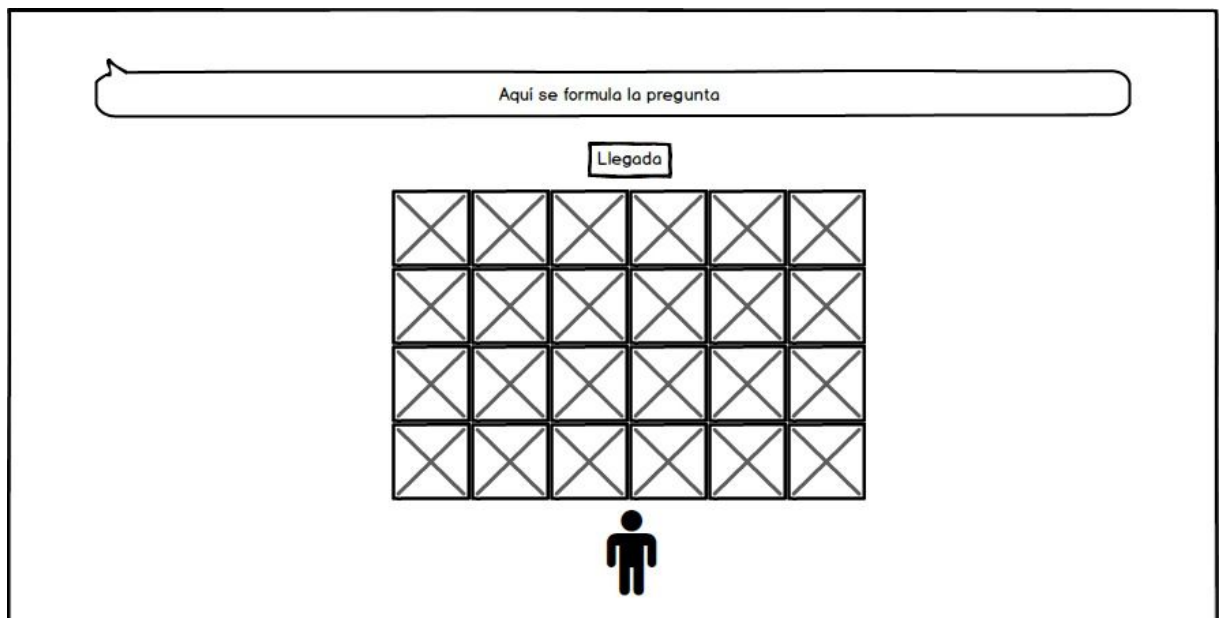
4.5. Desafíos

Representa otro método de enseñanza del inglés, se varía la metodología en cada desafío, haciendo más dinámico el proceso de aprendizaje.

Los desafíos van a tener una cantidad de oro máxima como recompensa, el cual disminuye si el jugador comete errores.

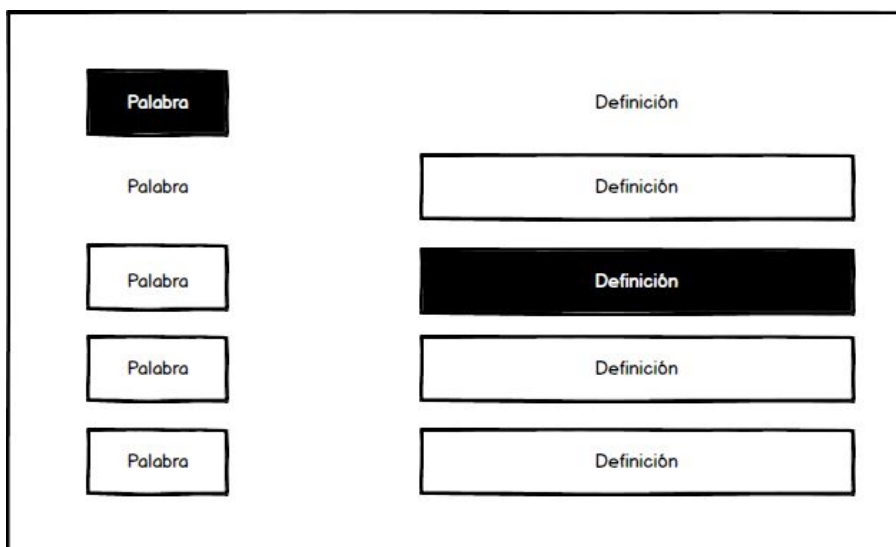
4.5.1 Camino correcto

En este desafío se tiene un tablero, el jugador deberá leer la pregunta y escoger a qué cuadro del tablero caminar, al seleccionar su respuesta debe presionar una tecla y el desafío le informará si ha acertado o no. En caso de acertar se le hará otra pregunta y podrá continuar en su camino al otro lado del tablero. En caso de no acertar se le resta oro y deberá volver a empezar el tablero.



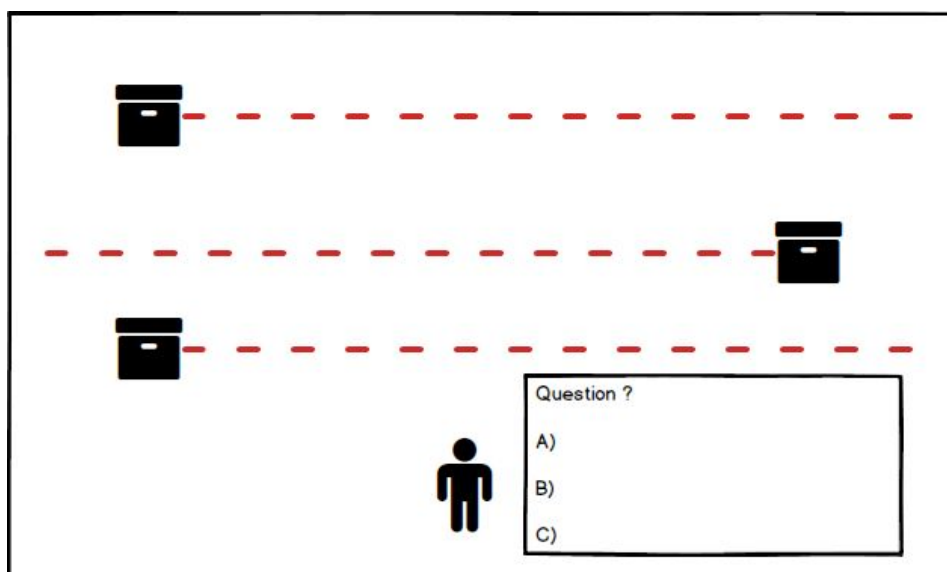
4.5.2 Enlazar

En este desafío se presentan dos columnas, una a la izquierda y otra a la derecha, el jugador debe enlazar una palabra de la izquierda con una de la derecha, dependiendo del tipo de pregunta o tema que se esté tratando; por ejemplo: si son definiciones, en la columna izquierda aparecerán las palabras y en la columna derecha sus definiciones, el jugador debe unir la palabra con su definición correspondiente.



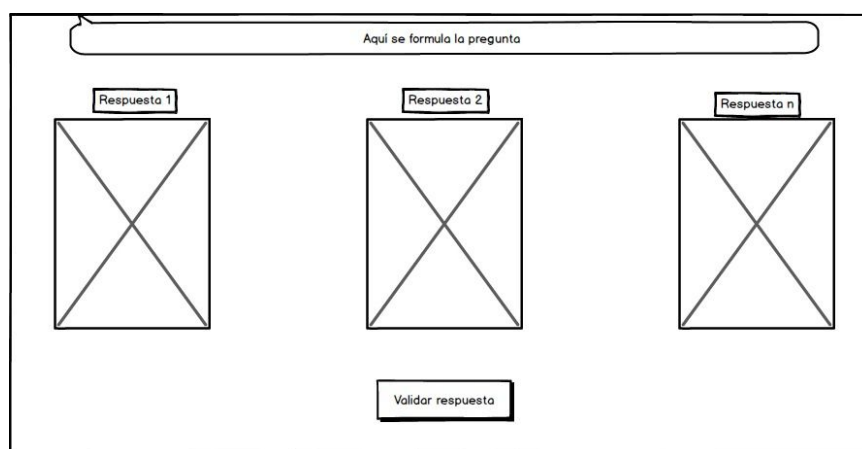
4.5.3 Esquivar Láser

En este desafío el jugador avanza por el camino hasta llegar a la meta, pero hay un láser que debe desactivar para poder seguir avanzando; contestar correctamente a una pregunta en inglés desactiva el láser que se encuentra delante de él, en caso tal de fallar la pregunta no se desactiva y deberá intentarlo de nuevo. A medida que desactiva los láser, puede seguir avanzando, el desafío termina cuando el jugador haya desactivado todos los láser del desafío.



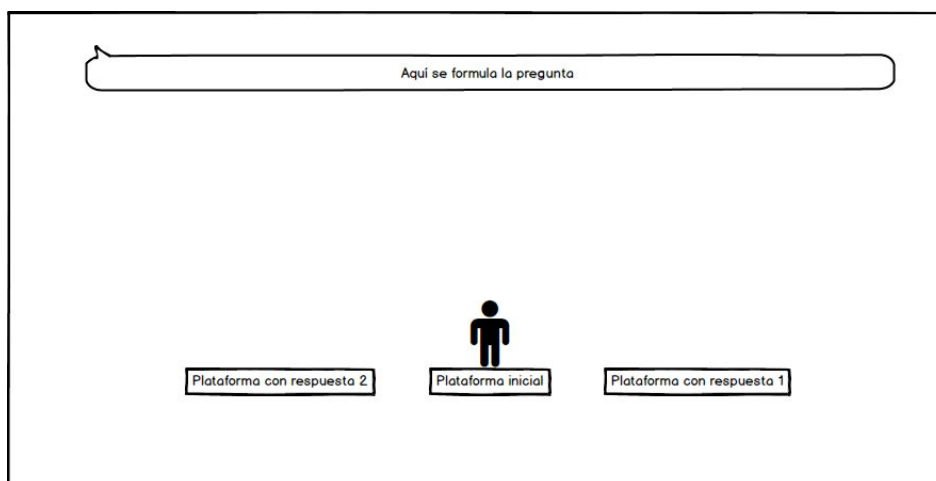
4.5.4 ElectroShock

En este desafío el jugador deberá contestar correctamente una serie de preguntas y para ello debe escoger una plataforma donde está la posible respuesta correcta de entre varias plataformas en pantalla. En caso de escoger la superficie incorrecta, sufrirá una descarga eléctrica. De lo contrario, seguirá con vida y sumará oro.



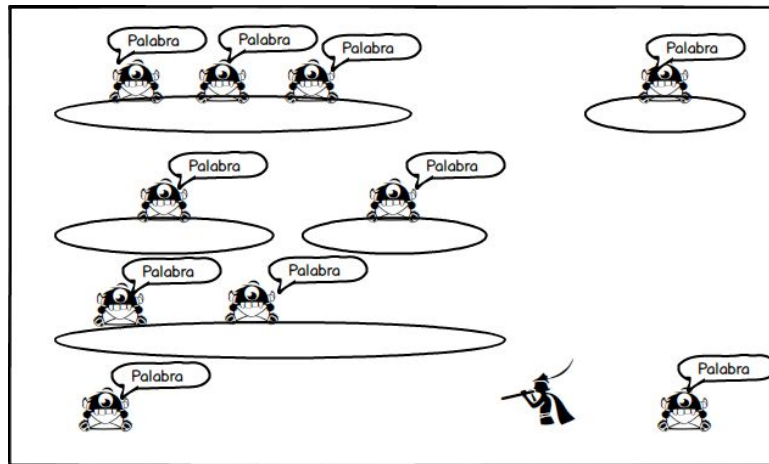
4.5.5 Plataformas

En este desafío el jugador estará parado en la plataforma del centro donde se le formulará una pregunta y tendrá dos opciones para responder, las posibles respuestas se encuentran en una plataforma, cada una ubicada a cada lado de la plataforma donde está parado el personaje; el modo de responder es saltar hacia la respuesta que considera correcta, de ser así, el personaje vuelve al centro de la pantalla y se le hará otra pregunta de la misma manera que lo anterior; en caso de que la opción que el usuario escogió sea incorrecta, dicha plataforma caerá al vacío y no obtendrá bonificación; luego de esto, el personaje reaparecerá en la plataforma inicial para que el usuario responda a otra pregunta.



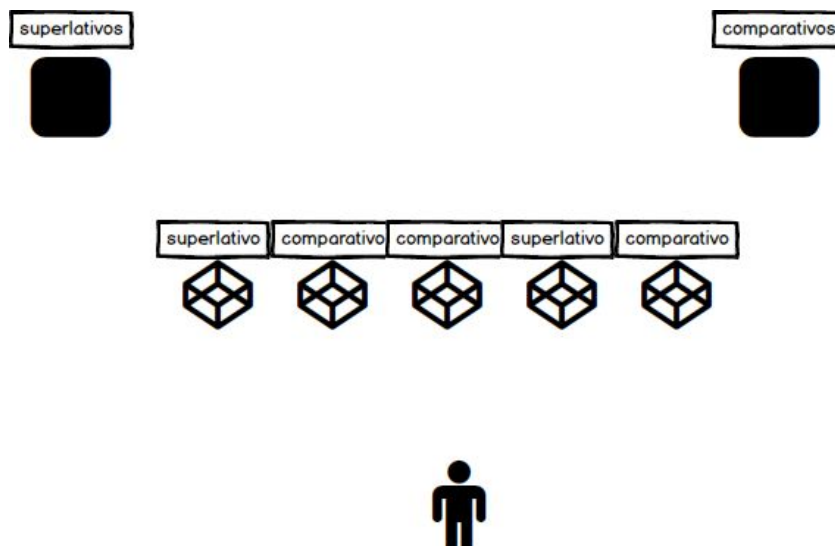
4.5.6 Shooter

En este desafío se le presenta al jugador una interfaz con diferentes plataformas en las que se encuentra una serie de enemigos con un cartel encima de la cabeza, dicho cartel contiene una palabra que el jugador deberá usar para completar una frase. La forma de seleccionar la palabra correcta es buscando entre los enemigos el que tenga la palabra correcta sin matar a ninguno con la palabra equivocada y sin morir en el intento.



4.5.7 Cajas

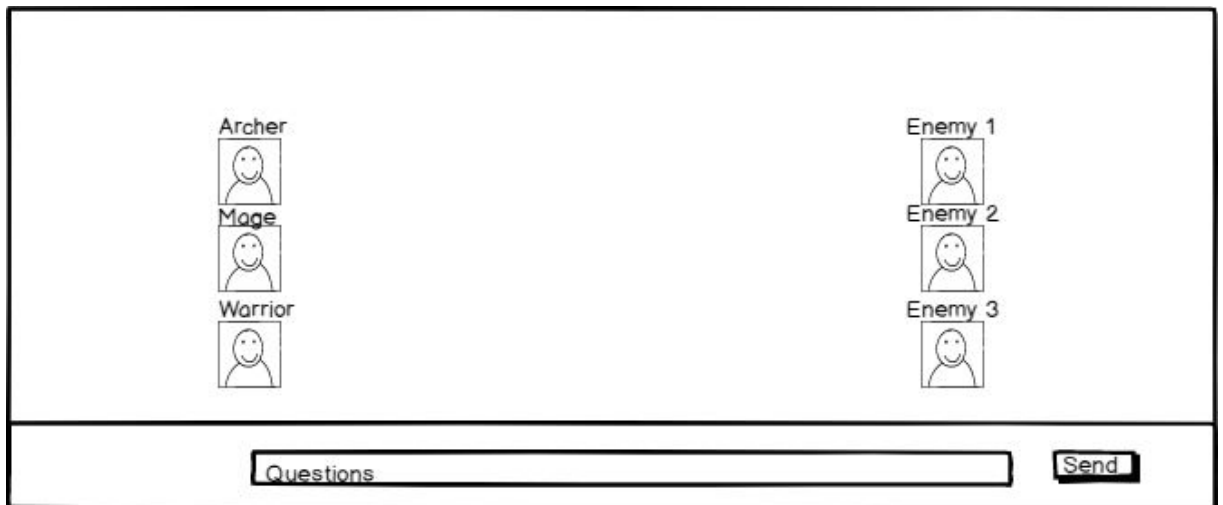
Este desafío consiste en posicionar una serie de cajas que contienen palabras, éstas deben de ser ubicadas en su correspondiente casilla, de acuerdo al tema que se trate. Por ejemplo si el tema es de tiempo verbales y hay 3 cajas, una con el verbo to be en presente, otra en pasado y la última en futuro, el jugador deberá acomodar la caja del verbo en presente, dentro de la casilla presente, si por el contrario la coloca dentro de la casilla futuro, se penalizará mermando el oro máximo que pueda ganar.



4.5.8 Combat

Desafío con un estilo de combate por turnos, el jugador tendrá la opción de atacar, al hacerlo, aparecerá una pregunta, si esta pregunta se contesta correctamente el personaje hará el 100% de daño al enemigo, en el caso contrario, el personaje hará 0 de daño al enemigo.

La recompensa para este desafío será oro, la cantidad dependerá del número de preguntas que se hayan contestado correctamente.



4.6. Personajes

El jugador interactúa con una serie de enemigos que se encontrará en cada nivel, además de un MiniBoss, un NPC de test y un Boss que habrá al final de cada mundo.

5. Plataforma

El juego será desarrollado en el motor de videojuegos Unity3D, este correrá bajo un navegador web..

6. Entregables

El videojuego se entregará como una aplicación web alojada en el servidor local de la Universidad del Valle Sede Tuluá; además será entregada en un DVD como copia.