



Universidad Autónoma del Estado de México

Centro Universitario UAEM Valle de Chalco

PASSIVE VOICE PIONERS: UNA PLATAFORMA DIGITAL PARA EL APRENDIZAJE DE LA VOZ PASIVA EN INGLÉS COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL CENTRO DE AUTO ACCESO DEL C.U UAEM VALLE DE CHALCO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

INGENIERO EN COMPUTACIÓN

P R E S E N T A

FARID HUSSEIN GARCIA SAN LUIS
ALFONSO JIMENEZ CERVANTES

ASESOR:

DR. EN E. FABIAN HERNANDEZ BECIEZ

Revisor: DR. EN ED. ALEJANDRO RONQUILLO ORTEGA

Revisora: D. EN C.S.C.E. MARISOL HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

VALLE DE CHALCO SOLIDARIDAD, MÉXICO AGOSTO 2025.



CUVCH

**PASSIVE VOICE PIONEERS: UNA PLATAFORMA
DIGITAL PARA EL APRENDIZAJE DE LA VOZ PASIVA
EN INGLÉS COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL
CENTRO DE AUTOACCESO DEL C.U UAEM VALLE DE
CHALCO**

INDICE

I. RESUMEN.....	6
II. ANTECEDENTES	8
III. IMPORTANCIA DEL PROBLEMA	13
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
V. RECOPIACIÓN DE DATOS	17
VI. MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN EMPLEADAS	37
VII. PRESENTACIÓN Y DISCUSION DE RESULTADOS	95
VIII. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS.....	106
IX. REFERENCIAS DE CONSULTA	108

I. RESUMEN

A lo largo del tiempo, el mundo ha experimentado diversas transformaciones a nivel sociopolítico y cultural. Uno de los cambios más relevantes ha sido el desarrollo de la globalización entendido como “un proceso económico, tecnológico, social y cultural a gran escala, que consiste en la creciente comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo unificando sus mercados, sociedades y culturas, [...] que les da un carácter global” (Natalichio, 2011: 8). En medio de esta transición, el aprendizaje del idioma inglés se ha consolidado como una de las herramientas más importantes para desenvolverse dentro de esta era globalizada.

Actualmente el inglés es uno de los idiomas más hablados a nivel internacional. Si bien no ocupa el primer lugar en número de hablantes, se considera el de mayor importancia, ya que gran parte de la producción y divulgación de conocimiento científico y se realiza en este idioma. En consecuencia, su dominio se ha convertido en un recurso indispensable, no solo con fines comunicativos, sino también como una herramienta clave para el desarrollo profesional, académico, económico y social de los países.

Considerando la importancia y las múltiples oportunidades que el inglés ofrece, el presente trabajo se centra en el desarrollo de una plataforma digital interactiva: *Passive Voice Pioneers*, diseñada con el objetivo de facilitar el aprendizaje del inglés entre los alumnos del Centro Universitario de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) Valle de Chalco, donde se han detectado deficiencias competitivas en el estudio del idioma.

A pesar de la importancia que tiene cada estructura gramatical del inglés, este proyecto toma como punto de partida el estudio de la voz pasiva, ya que es “una de las estructuras de mayor dificultad al momento de aprender el idioma” (IMAC inglés total, s.f.), y, al mismo tiempo, una de las más útiles para

desenvolverse con naturalidad en contextos reales. Dominarla se ha vuelto fundamental, principalmente cuando se aspira a encontrar mejores oportunidades laborales donde es común la exigencia de un alto nivel de competencia lingüística.

A pesar de la importancia de esta estructura gramatical, es uno de los temas a los que se les dedica menos tiempo dentro de los programas de estudio del inglés en el Centro de Autoacceso. En este sentido, solo aquellos estudiantes con un nivel de dominio avanzado son capaces de superar estas dificultades lingüísticas, mientras que los otros ubicados en niveles básicos, quedan rezagados y con pocos recursos para progresar en el idioma.

Ante esta situación, *Passive Voice Pioneers* se propone como una estrategia educativa que busca impulsar el aprendizaje inclusivo y significativo, mediante el uso de tecnologías digitales. Para esto, se ha recurrido a la metodología ADDIE y al modelo en cascada, con la finalidad de atender las necesidades de la comunidad estudiantil y mejorar la experiencia de aprendizaje a partir de contenido educativo de calidad. Finalmente, se espera contribuir favorablemente al estudio de la voz pasiva para generar mayores posibilidades de crecimiento en este mundo globalizado.

II. ANTECEDENTES

El surgimiento de las plataformas digitales tiene relación con el origen de las primeras tecnologías que transformaron la historia de la humanidad. En este marco, destaca la Primera revolución industrial, ocurrida en la segunda mitad del siglo XVIII; una etapa marcada por grandes cambios a nivel económico, político y social.

La implantación de la máquina de vapor, la máquina de hilar (Spinning Jenny) y el telar mecánico, por mencionar algunos avances, permitieron reemplazar la producción manual por procesos mecánicos, lo que contribuyó al aumento de los niveles de productividad. Esta transformación incrementó la oferta de empleos (principalmente en fábricas), y con ello, emergió una nueva clase social: la clase obrera. A la par de este suceso, las migraciones masivas de la población rural hacia las ciudades en busca de mejores oportunidades laborales provocaron un crecimiento urbano acelerado, consolidando una sociedad más industrializada.

Con la llegada del siglo XX, la segunda revolución se caracterizó por “la transformación de la vida cotidiana a partir de la introducción de la electricidad, los nuevos bienes de consumo y los nuevos medios de transporte y comunicaciones” (Kiss, 2025). Esto provocó que la sociedad se volviera más dependiente de la tecnología para su desarrollo socioeconómico. Para la década de 1960, todas estas invenciones habían evolucionado considerablemente, ajustándose a las exigencias de la economía global. Dentro de este período, el surgimiento de la World Wide Web (1990), junto con el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y los avances de la microelectrónica, transformaron los procesos de producción.

Finalmente, los nuevos avances que surgieron con el siglo XXI, como “la digitalización, el manejo de grandes volúmenes de información (Big data), la inteligencia artificial (IA), la robótica, las neurociencias y la biotecnología, etc.”

(Martínez, et al, 2020: 11), conforman lo que actualmente se denomina la cuarta revolución industrial (tecnológica), caracterizada por su implementación en varios sectores de la cotidianidad

En el contexto de las plataformas digitales para aprender idiomas, la empresa británica Linguaphone, fundada en 1901 por el traductor y profesor Jacques Roston, es considerada pionera en integrar tecnología con fines educativos “al diseñar los primeros cilindros que contenían clases de inglés” (Colli y Becerra, 2014: 88). Con el paso del tiempo, este formato se adaptó a los avances tecnológicos como los casetes, audífonos y mp3, estableciéndose como herramientas pedagógicas en el aprendizaje de idiomas.

Durante la década de 1970, esta práctica experimentó un gran auge, sin embargo, con las innovaciones tecnológicas como las computadoras y el desarrollo de videos, se modificaron los métodos de enseñanza, causando el descenso de los modelos anteriores. Ante este nuevo panorama, el desarrollo del CALL (Computer Assisted Language Learning) permitió que las computadoras con software especializado se convirtieran en medios individuales de aprendizaje. Higgins y Johns (1984) fueron precursores en “diseñar cursos de alemán con los fundamentos teóricos del CALL” (Colli y Becerra, 2014: 88), los cuales se fueron incorporando gradualmente a las aulas como una forma de complementar la enseñanza convencional.

La posterior llegada del internet, junto con dispositivos emergentes como el discman, las computadoras portátiles y los teléfonos móviles, posibilitaron el desarrollo de nuevas estrategias pedagógicas mucho más lúdicas y asequibles para la adquisición de lenguas extranjeras. En este periodo surgieron diversas plataformas digitales dedicadas al aprendizaje de idiomas mediante la implementación de tecnología avanzada, que evolucionó con la aparición de la Web 2.0, caracterizada por “ofrecer mayores oportunidades e interacción de las habilidades del inglés en una práctica más real” (Colli y Becerra, 2014: 89).

Aunque numerosas plataformas han emergido a lo largo de las últimas décadas, resulta difícil seguir una línea cronológica que indique cuál fue la primera en establecer el uso de las TIC con fines educativos. No obstante, puede considerarse a Rosetta Stone, fundada en 1992 por Allen Stoltzfus, como una de las primeras en integrar un enfoque de inmersión natural sustentado en tecnología informática que, consistía en “emular la forma en la que se aprende la lengua materna: con imágenes, sonidos y en contexto real, sin traducciones” (Rosetta Stone, s.f.). Esta propuesta representó un sistema innovador capaz de adaptarse a usuarios de distintas edades y niveles, convirtiéndose en una de las plataformas más reconocidas por su efectividad.

En 1995, el profesor de inglés Dave Sperling fundó Dave’s ESL Cafe, una nueva plataforma basada en los mismos métodos de tecnología digital que su antecesora, creada con la intención de servir como un espacio “for ESL + EFL teachers and students from around the world” (Sperling, s.f.)¹. En un momento en el que la llegada del internet para las masas aún estaba en desarrollo, la visión de Sperling fue novedosa: “integrar la tecnología digital con el aprendizaje de idiomas” (Sperling, s.f.). De este modo, el sitio ofreció ideas para lecciones, cuestionarios y otros recursos didácticos para sus usuarios.

Con el paso del tiempo, la plataforma experimentó un crecimiento significativo cuando Sperling añadió foros interactivos para que los usuarios pudieran conversar, compartir experiencias y consolidarse como una comunidad en línea a nivel mundial. También se incluyeron secciones con oportunidades laborales, aspectos que contribuyeron al éxito del sitio y a su estabilidad a lo largo

¹ La sigla ESL hace referencia al inglés como segunda lengua (*English as a Second Language*), mientras que EFL significa inglés como lengua extranjera (*English as a Foreign Language*). En este sentido, la oferta de Sperling ofrece recursos educativos diseñados para ambas posibilidades.

de los años, como una de las mejores opciones para aprender inglés de forma profesional, a pesar de la llegada de plataformas más modernas.

A principios de los 2000, empezó a incrementar la oferta de contenido digital orientado al aprendizaje de idiomas, impulsada por una alta demanda de personas con preferencias de aprendizaje autodidacta y desde la comodidad de sus hogares. Como resultado, las plataformas empezaron a emplear distintos enfoques pedagógicos, con actividades más dinámicas y un diseño visual atractivo para hacer que el aprendizaje fuera más interesante, eficaz y entretenido. Un ejemplo destacado es Duolingo, lanzado en 2011 por Luis Von Ahn y Severin Hacker. Esta plataforma se distinguió por “desarrollar un modelo de negocio híbrido, que combina acceso con publicidad y elementos gratuitos, al tiempo que ofrece una suscripción de pago con beneficios adicionales” (Guerrero, 2024). Por otra parte, la brevedad y personalización de sus lecciones, así como la incorporación de algunos elementos similares a juegos han contribuido a que la experiencia en el aprendizaje de idiomas sea mucho más atractiva y eficiente.

Actualmente, el éxito de Duolingo se debe a su alta tasa de efectividad, consolidándose como una de las plataformas más destacadas a nivel global con un total de 34 millones de usuarios diarios.

Otro gran referente de la enseñanza de idiomas basado en la tecnología digital es BBC Learning English perteneciente a la British Broadcasting Corporation (BBC). Desde su fundación en 1943, durante sus primeras emisiones de radio hasta la actualidad en su página web², esta plataforma ha proporcionado una variedad de contenido educativo como vídeos, audios, podcast, artículos, cuestionarios y lecciones enfocadas en la pronunciación,

² Durante varios años, BBC Learning English fue una de las aplicaciones favoritas y más recomendadas para el aprendizaje del inglés, sin embargo, el 13 de diciembre del 2023, dejó de funcionar de forma definitiva. A pesar de ello, los materiales y los recursos audiovisuales siguen disponibles en su página oficial: <https://www.bbc.co.uk/learningenglish/english/>

la gramática y el vocabulario para los tres niveles que componen el inglés: básico, intermedio y avanzado. Todo esto con la finalidad de facilitar a las personas su aprendizaje e interacción con el idioma. Con respecto al contenido de la plataforma, puede decirse que es de alta calidad y que se actualiza a menudo, lo que la certifica como una página confiable y eficaz para progresar en el idioma.

En la actualidad, el desarrollo y el uso de las plataformas digitales como instrumentos para aprender idiomas se ha vuelto común a nivel mundial. Esto se debe principalmente a su capacidad para superar las limitaciones que implica el aprendizaje tradicional como la presencialidad obligatoria, el uso de materiales físicos (libros, cuadernos, bolígrafos, etc.), la elaboración de apuntes, impresiones, entre otras. En este sentido, las plataformas digitales han transformado el modelo educativo haciéndolo más accesible, sencillo e inmediato. Un ejemplo representativo de esto pudo observarse durante la pandemia de COVID-19 en 2020, que imposibilitó a toda la población de asistir tanto a las instituciones educativas como laborales.

A lo largo de este periodo, quedó demostrado que por medio de las clases virtuales y con el apoyo de las plataformas digitales como Google classroom, Dropbox, Zoom, Moodle, Microsoft teams, por mencionar algunas, es posible continuar con el desarrollo académico. Características como la accesibilidad pública, la facilidad de su uso, así como la claridad de sus contenidos, han convertido a la tecnología educativa en la opción más factible para abordar las necesidades más apremiantes según sea el contexto.

Como resultado, hoy en día es posible aprender en cualquier lugar y en todo momento, siempre que se cuente con acceso a internet. Por esta razón, se sostiene que la implementación de plataformas digitales con fines educativos continuará vigente en el futuro, independientemente del contexto en el que se utilicen (León M, 2019; Moore J, 2023).

III. IMPORTANCIA DEL PROBLEMA

Los avances actuales de la globalización exigen diversas habilidades, entre las cuales las competencias lingüísticas destacan como una de las más importantes. En particular, el dominio del idioma inglés se ha convertido en una herramienta esencial, no solo por tratarse de un medio de comunicación global, sino también por ser considerado “la lengua de la ciencia y la tecnología” (Fundora, et al, 2023: 169). Desde esta perspectiva, esta habilidad permite acceder a mejores oportunidades laborales, educativas y de desarrollo personal que, en suma, contribuyen a mejorar la calidad de vida. Del mismo modo, la adaptación y aceptación de las innovaciones tecnológicas como recursos complementarios en el ámbito educativo, a lo que Colli (2014) denomina “alfabetización digital”³, resultan cruciales para enfrentar los desafíos del futuro.

En este contexto, este proyecto propone abordar ambas problemáticas mediante la creación de una plataforma digital centrada en el estudio de la voz pasiva, elemento clave para comprender la lógica del idioma inglés y avanzar hacia un dominio más fluido del mismo. Esta propuesta responde a la situación actual de los estudiantes del Centro de Autoacceso de la UAEM Valle de Chalco, quienes presentan niveles de inglés deficientes para su desarrollo integral. Dado que “las plataformas digitales son una muy buena opción para aquellas personas autónomas que trabajen y quieran estudiar en sus momentos libres posibilitando no solo aprender conceptos nuevos sino también afianzar conocimientos y habilidades” (Fundora, et al, 2023: 168), se considera que la inclusión de los

³ Basándose en el argumento original de Alfonso Gutiérrez en la *Alfabetización digital, algo más que ratones y teclas* (2003), Colli y Becerra (2014), explican que el analfabetismo tecnológico tiende a producir rechazo hacia la tecnología debido a la falta de “capacitación en el uso de esta herramienta para el contexto educativo” (89). A esto deben sumarse los mitos que existen en torno a las innovaciones tecnológicas como reemplazos de los trabajos manuales, considerados hasta ahora exclusivos de los seres humanos. En este contexto, la alfabetización digital hace referencia a la adquisición de conocimientos y preparación técnica que permita a los individuos utilizar de manera consciente las nuevas tecnologías e integrarlas en diversos entornos cotidianos.

planes de estudio vigentes de inglés con el uso de *Passive Voice Pioneers* puede contribuir significativamente a mejorar el aprendizaje del idioma. Esto permitirá que los estudiantes alcancen niveles más avanzados, conforme a las exigencias del entorno educativo y socioeconómico actual. De esta forma, se fomenta tanto el desarrollo académico y profesional de los alumnos, así como la participación de los profesores en procesos formativos basados en el uso de la tecnología con el fin de actualizar los métodos pedagógicos hacia un enfoque más futurista.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente, México ha experimentado un descenso en los niveles de dominio del inglés, situándose en el puesto 88 de los 111 países evaluados por la empresa internacional de enseñanza de idiomas Education First (Matt, s.f.). Esta posición refleja una situación preocupante para el progreso de la sociedad mexicana, ya que el inglés, al ser considerado uno de los idiomas principales de comunicación internacional, tiene un papel importante en el desarrollo económico y cultural de cada país. En este sentido, la falta de competencia en este idioma representa una barrera significativa que reduce la posibilidad de alcanzar una verdadera expansión nacional.

Algunos estudios como el realizado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) revelan que “el 79% de los alumnos tienen un desconocimiento total de la lengua, a pesar de que esta es considerada como lengua franca” (Maldonado, 2025). Asimismo, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) también ha advertido que menos de la mitad de sus egresados tiene un buen dominio del inglés, lo que ha causado la pérdida de oportunidades laborales dentro y fuera del país. Por otra parte, aunque en la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) Valle de Chalco, no existen datos que permitan conocer los niveles de dominio del inglés de estudiantes y egresados, la investigación realizada para este proyecto reflejó una situación similar. Si bien el Centro de Autoacceso ofrece diferentes modalidades y planes para aprender el idioma, los niveles alcanzados hasta ahora siguen siendo mínimos para enfrentar los desafíos del egreso universitario.

Los resultados de este estudio revelaron que un alto porcentaje de la población estudiantil maneja un nivel básico del idioma (A1-A2), mientras que una minoría mantiene un nivel avanzado (B2-C1). Esto se le puede atribuir a múltiples factores que parten desde habilidades individuales como posibilidades

contextuales, sin embargo, se detectó que uno de los principales obstáculos para progresar en el idioma se encuentra en el grado de dificultad que representa el aprendizaje de la voz pasiva. La diferencia gramatical que existe entre la voz pasiva en inglés y el español, suele producir confusión y desánimo entre los estudiantes, provocando que el estudio del inglés se perciba como un esfuerzo desgastante e innecesario. En consecuencia, las clases se tornan aburridas, la comprensión disminuye y la producción oral y escrita se ve limitada, lo cual estanca el progreso académico. Ante este panorama, ¿de qué manera una plataforma digital puede ayudar a mejorar la comprensión y retención de la voz pasiva en el Centro de Autoacceso de la UAEM Valle de Chalco?

Según Fundora, et al. (2023), “el uso de las plataformas digitales en el aula de lengua extranjera es un método que motiva bastante a los estudiantes porque los estimula debido a que estos se sienten atraídos por las mismas y éstas pueden ser usadas de diferentes maneras” (169). Partiendo de esta premisa, la presente investigación se enfocó en identificar las dificultades que enfrentan los alumnos al aprender la voz pasiva, con el fin de diseñar una plataforma eficiente que aborde estos problemas y facilite el aprendizaje mediante el uso de materiales lúdicos combinado con estrategias didácticas más sencillas, que favorezcan el incremento del nivel de inglés entre los estudiantes, como se explicará en los capítulos siguientes de esta propuesta.

V. RECOPIACIÓN DE DATOS

En este capítulo se describe el proceso de recopilación de datos que sirvió como base para el desarrollo de *Passive Voice Pioneers*. Como punto de partida, se aplicó un pretest en el Centro de Autoacceso con el objetivo de identificar las principales dificultades del estudiantado en el aprendizaje del inglés, evaluar sus conocimientos previos y determinar qué áreas pueden mejorarse para definir el diseño y el desarrollo de la plataforma, y de este modo, ayudarlos a ampliar su dominio en temas de mayor complejidad, como la voz pasiva y la conjugación del verbo *to be*.

Debido a que el origen del proyecto forma parte de una experiencia personal como estudiante recurrente del Centro de Autoacceso de la UAEM, y del fuerte interés por las tecnologías emergentes implementadas en los programas educativos actuales, este estudio fue destinado a una pequeña parte de la población escolar, con el fin de recabar datos que justificaran el desarrollo de *Passive Voice Pioneers* como una herramienta para el aprendizaje y la acreditación de los módulos de inglés, que forman parte de los planes de estudio de cada licenciatura.

A continuación, se presenta el resumen de los aspectos más relevantes que forman parte de los antecedentes y el posterior desarrollo de la plataforma: el perfil de los estudiantes encuestados, el total de las respuestas obtenidas y la temática del cuestionario aplicado.

Población

El grupo seleccionado para la prueba está compuesto por estudiantes matriculados en diferentes licenciaturas del Centro Universitario UAEM Valle de

Chalco, con edades que oscilan entre los 19 y 25 años. Todos ellos asisten regularmente al Centro de Autoacceso como parte de su desarrollo lingüístico.

Respuestas

El total de las respuestas recopiladas fue de 27, las cuales evidenciaron la problemática que existe en la implementación de estrategias de aprendizaje, las principales dificultades de los estudiantes en el estudio de la voz pasiva, así como sus métodos de aprendizaje preferidos. La suma de toda esta información fue esencial para definir el enfoque de trabajo para el desarrollo de la plataforma.

Tema del cuestionario

Dado que la voz pasiva en inglés representa un desafío significativo en el proceso de aprendizaje y en su práctica oral y escrita, se elaboró un cuestionario en formato de pretest centrado en específicamente en este tema. El objetivo principal fue evaluar el conocimiento previo y el nivel de comprensión de los estudiantes respecto a su estructura, para poder orientar el contenido de la plataforma en temas de vital importancia, evitando recurrir a explicaciones repetitivas y ritmos monótonos característicos de la teoría.

Pregunta 1

¿Qué nivel de confianza tienes al identificar el uso correcto de la voz pasiva en oraciones?

27 respuestas

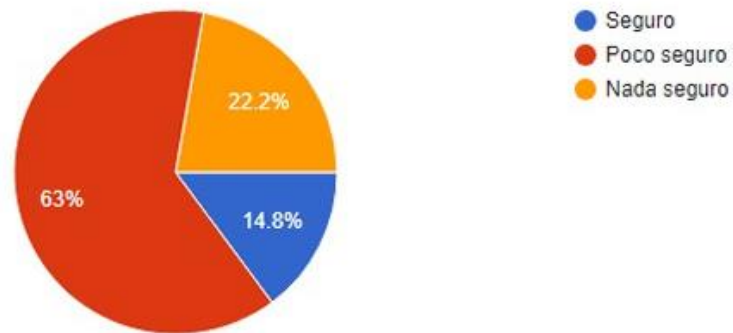


Figura 1. Gráfica de pastel que muestra las respuestas obtenidas en la pregunta 1 del pretest realizado.

Según los niveles de confianza evaluados en los alumnos al enfrentarse a la voz pasiva, la gráfica de la figura 1 muestra que el 63% de los participantes se siente **poco seguro** al tratar de reconocer y utilizar esta estructura en diferentes contextos. Este resultado se le puede adjudicar a la falta de reforzamiento y práctica del tema en el aula, así como a una metodología de enseñanza deficiente que no logra consolidar los conocimientos de los estudiantes, perpetuando así un bajo nivel de inglés.

Por otro lado, el 14.8% del estudiantado indicó sentirse **seguro** al momento de comprender y emplear la voz pasiva de forma oral y escrita. Esto indica que solo un pequeño porcentaje de alumnos poseen un nivel de competencia más avanzado en el idioma y que son capaces de afrontar cualquier desafío lingüístico propio del inglés.

En contraste, el 22.2% manifestó sentirse **nada seguro**, demostrando un desconocimiento total del tema y un nivel deficiente de inglés. Este grupo refleja

las limitaciones y dificultades que implica la voz pasiva para algunos estudiantes, quienes no solo tienen problemas para comprender su estructura, sino también para emplearla de manera correcta en el habla.

Frente a este panorama preocupante, resulta urgente la transformación de los métodos de enseñanza por otros más eficientes y modernos, de modo que, más allá de repetir lecciones, se incorpore la práctica constante por medio de simulaciones y el uso de materiales digitales especializados que permitan un avance real mediante la retroalimentación inmediata, y con ello, el fortalecimiento de la confianza en el uso del idioma y un mejor rendimiento académico.

Pregunta 2

En tu opinión ¿Qué importancia tiene comprender el concepto de la voz pasiva al comunicarte en inglés?

27 respuestas

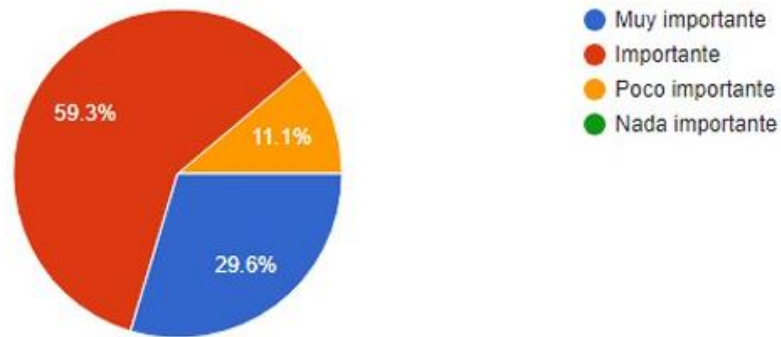


Figura 2. Gráfica de pastel que muestra las respuestas obtenidas en la pregunta 2 del pretest realizado.

Con base en la figura 2, se observa que el 59.3% del estudiantado reconoce la relevancia de la voz pasiva al considerarla como una estructura **Importante** para desenvolverse con mayor facilidad en diferentes contextos y como un elemento clave para alcanzar un buen nivel de inglés. Asimismo, un 29.6% señaló la voz pasiva como **muy importante**, lo que sugiere que para este grupo el dominio de esta estructura es imprescindible para la formación profesional. Mientras tanto, el 11.1% restante consideró la voz pasiva como **poco importante**. Este resultado permite intuir que, para una minoría, existen temas más complejos o prioritarios, posiblemente porque desconocen la función comunicativa que cumple la voz pasiva en la expresión oral y escrita.

Analizando estas diferencias, resulta necesario fortalecer el conocimiento y práctica de la voz mediante el uso de recursos interactivos que estimulen todos los sentidos, principalmente los recursos audiovisuales que, al combinarse con el aprendizaje teórico por medio de libros y tareas, permita una experiencia de aprendizaje más activo y entretenido.

Pregunta 3

¿De qué manera te gustaría aprender la conjugación del verbo "to be" en diferentes contextos? (Selecciona una o más opciones)

27 respuestas

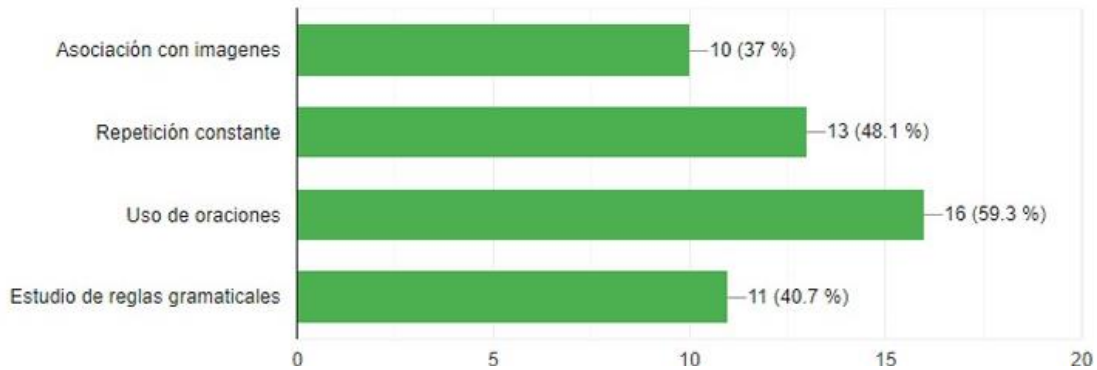


Figura 3. Gráfico de barras que muestra las respuestas obtenidas en la pregunta 3 del pretest realizado.

Considerando la importancia del verbo *to be* dentro de la estructura de la voz pasiva (y en las construcciones gramaticales del inglés en general), la tercera pregunta se enfocó en identificar qué métodos de estudio prefieren y consideran más eficaces los estudiantes para aprenderlo.

Los resultados revelaron que el 59.3% de los encuestados prefiere aprender por medio del **uso de oraciones**, de forma oral y escrita. Esto sugiere que la mayoría encuentra más provechoso aprender de forma empírica, es decir, comprenden y retienen mejor el uso de la voz pasiva cuando se exponen a situaciones comunicativas más reales, lo que favorece a la pronunciación y a una mejor desenvolvura en la interacción con el idioma.

Por el contrario, el 40.7% de los estudiantes señaló el **estudio de reglas gramaticales** (como tradicionalmente se enseña en la escuela) sigue siendo uno de los métodos más funcionales de estudio. Mientras tanto, el 37% prefirió la **asociación con imágenes** como una de las estrategias más efectivas para aprender, ya que, permite desarrollar mejores habilidades cognitivas por medio

de estímulos como la vista y el oído, que facilitan la memorización y entendimiento.

La suma de estos resultados permitió considerar los diferentes tipos de aprendizaje presentes en el grupo estudiado, para el diseño de la plataforma. De este modo, se incorporaron recursos visuales, teóricos y prácticos, con la intención de impulsar el aprendizaje significativo de los alumnos, asegurando que ninguno se sienta excluido o rezagado y todos puedan avanzar a su propio ritmo, según sus preferencias.

Pregunta 4

Dentro de la voz pasiva ¿Qué elemento te es más difícil de identificar? (Selecciona una o más opciones)

27 respuestas

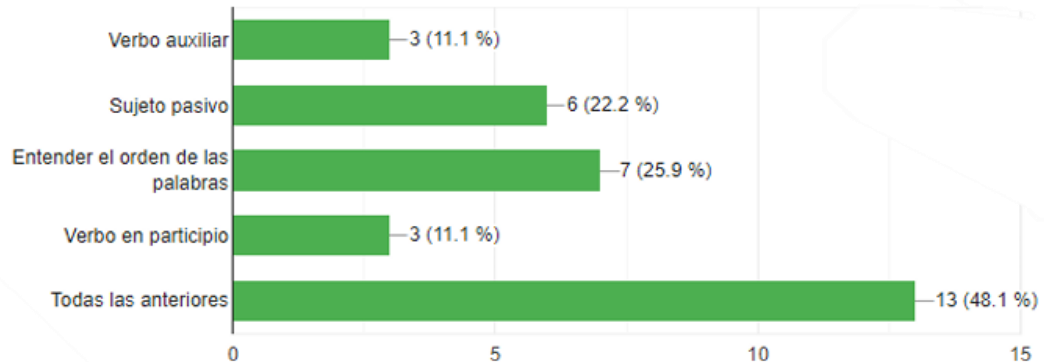


Figura 4. Gráfico de barras que muestra las respuestas obtenidas en la pregunta 4 del pretest realizado.

Según los resultados de la cuarta pregunta, la construcción gramatical de la voz pasiva representa un alto grado de dificultad al ser señalado por un 48.1% de los encuestados. Esto evidencia deficiencias importantes en la competencia en inglés de los estudiantes y destaca la necesidad urgente de mejorar los programas de estudio, destinando tiempo suficiente al estudio y práctica de cada uno de los componentes de la voz pasiva: los verbos auxiliares, el sujeto pasivo y el verbo *to be*.

Aunque se observó que una minoría de alumnos comprende estos elementos de forma individual y únicamente presentan dificultades con uno de ellos, la combinación de todos dentro de la estructura de la voz pasiva tiende a confundirlos. Ante este panorama, el desarrollo de *Passive Voice Pioneers* se ha considerado una adecuada gestión de tiempo para cada lección, de modo que los estudiantes puedan asimilar a su ritmo cada elemento gramatical. También se han integrado actividades sencillas, evaluaciones y recursos interactivos como

una herramienta de apoyo para facilitar el aprendizaje y aumentar los niveles de inglés de los estudiantes de manera práctica y cómoda.

Pregunta 5

¿Qué problema enfrentas al cambiar una oración de voz activa a voz pasiva?

26 respuestas

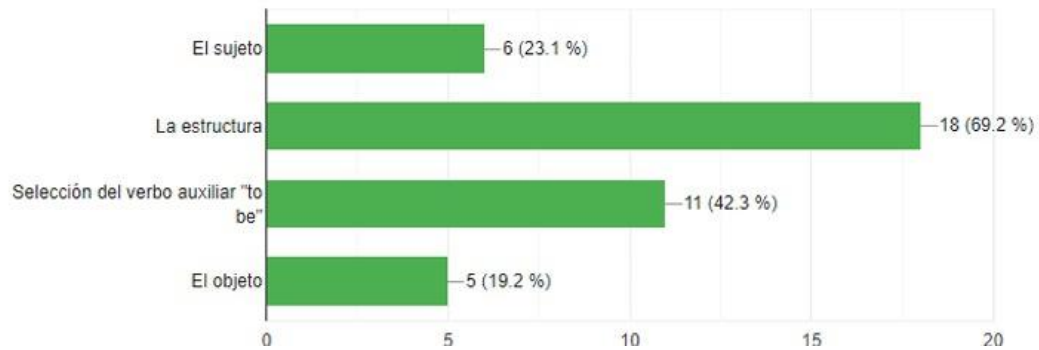


Figura 5. Gráfico de barras que muestra las respuestas obtenidas en la pregunta 5 del pretest realizado.

En el intercambio de voz activa a voz pasiva, se ha observado que para el 69.2% de los estudiantes considera sumamente difícil comprender y adaptarse a **la estructura** gramatical que esta implica, lo que afecta su capacidad comunicativa y su motivación para continuar aprendiendo. Por otra parte, el 42.3% señaló que las conjugaciones del **verbo to be** también implican un alto grado de dificultad, pues, aunque la voz pasiva solo “debe coincidir en persona con el complemento, no con el sujeto” (British Council, 2021), gran parte de los encuestados no logra aplicar correctamente esta regla, situación que provoca errores constantes en la construcción de las oraciones pasivas.

Como hipótesis, esta problemática puede atribuirse a varios factores, por ejemplo: un diseño inadecuado de los planes de estudio del profesorado, que comúnmente no suelen enfocarse de forma específica en las diferencias entre la voz activa y pasiva. También puede incluirse la falta de práctica que permita a los estudiantes involucrarse en situaciones que impliquen el uso de la voz pasiva. Asimismo, puede influir el nivel de dominio del inglés por parte de los profesores, ya que esta transformación de formas gramaticales exige más que teoría.

En este sentido, *Passive Voice Pioneers* se ha centrado en la elaboración de materiales didácticos que, al combinarse con los recursos digitales de la plataforma, permitan la comprensión progresiva de la voz pasiva. El objetivo es que sean dinámicos tanto para los estudiantes como para el profesorado, de modo que, ambos grupos puedan tener un crecimiento mutuo en competencias lingüísticas.

Pregunta 6

En tu experiencia ¿Cuál de las siguientes opciones tiende a causarte más dificultad al usar el verbo "to be" en diferentes contextos? (Seleccione una o más opciones)

27 respuestas

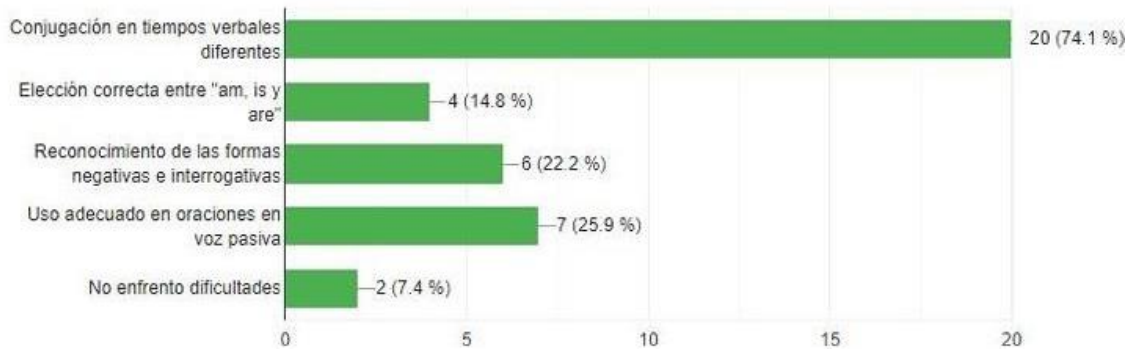


Figura 6. Gráfico de barras que muestra las respuestas obtenidas en la pregunta c del pretest realizado.

Dentro de las dificultades que supone el verbo *to be* en la estructura de la voz pasiva, el 74.1% de los alumnos identificó su **conjugación en diferentes tiempos verbales** como uno de los principales desafíos para comunicarse. Aunque podría considerarse que el problema radica únicamente en su función dentro de la voz pasiva, los resultados han permitido observar que la mayoría del estudiantado no logra distinguir correctamente los diferentes tiempos verbales ni la ejecución de las acciones en función del tiempo gramatical correspondiente

Este resultado refleja la necesidad de reforzar el aprendizaje del verbo *to be* mediante técnicas pedagógicas que integren recursos audiovisuales, ya que, al tratarse de un tema complejo, cuya dificultad aumenta al incorporarse en la estructura de la voz pasiva, se requiere la implementación de otras estrategias, como el aprendizaje asociativo⁴. Este enfoque, basado en la relación de conceptos con imágenes y sonidos, ha demostrado ser efectivo para enfrentar

⁴ Aunque *Passive Voice Pioneers* ha sido pensado únicamente para el estudio de la voz pasiva, se ha considerado integrar otras lecciones como el verbo *to be*, con la finalidad de reforzar las lagunas de conocimiento existentes en torno al tema y ayudar a los estudiantes a derribar sus propias limitaciones cognitivas.

dificultades pedagógicas, facilitando un aprendizaje a largo plazo y la retención de los conocimientos enseñados.

Pregunta 7

¿Qué parte del verbo "to be" te es más fácil conjugar?

27 respuestas

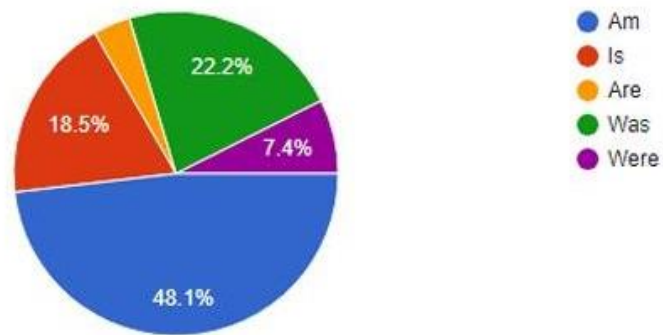


Figura 7. Gráfica de pastel que muestra las respuestas obtenidas en la pregunta 7 del pretest realizado.

Como se explicó anteriormente, la conjugación del verbo *to be* representa uno de los principales desafíos para los estudiantes, especialmente cuando se integra dentro de la estructura de la voz pasiva. No obstante, la séptima pregunta realizada a los encuestados permitió identificar que una de las causas principales de esta dificultad se relaciona con el uso de los pronombres personales, ya que, como se muestra en la figura 7, el 48.1% demostró una mayor comprensión del verbo *to be* cuando se utiliza en primera persona: **am**. Por el contrario, se evidenció que el uso de la segunda persona del singular: **are**, presenta un mayor grado de dificultad, pues a diferencia del español que utiliza de forma única la segunda persona del singular, en inglés el verbo **are** es empleado también para la primera, segunda y tercera persona del plural (*we are, you are, they are*). Esta diversidad de usos tiende a generar confusión al conjugarse en diferentes tiempos verbales y en su combinación dentro de la voz pasiva.

En este sentido, se vuelve fundamental reforzar el aprendizaje y la práctica del verbo *to be* por medio de recursos interactivos dentro de la plataforma, de

manera que, al combinarse con la teoría, los estudiantes puedan retener estos conocimientos y aplicar lo aprendido en diferentes contextos comunicativos.

Pregunta 8

¿Cuál de las siguientes situaciones tiende a presentar el mayor reto al reconocer oraciones en voz pasiva? (Seleccione una o más opciones)

27 respuestas

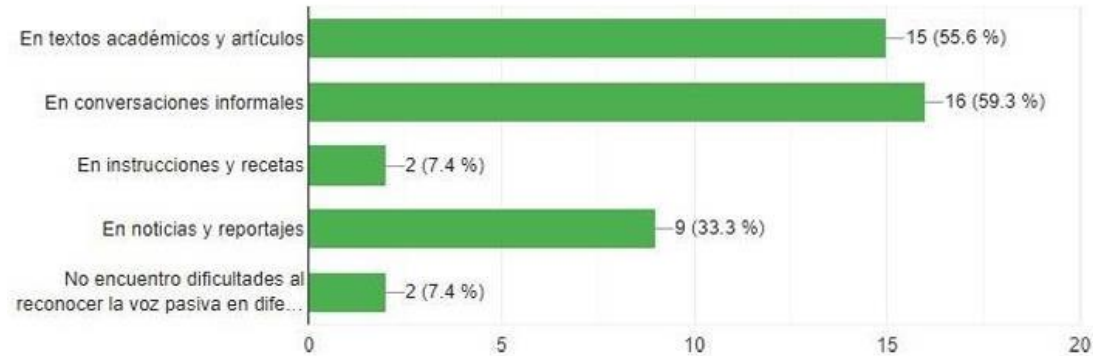


Figura 8. Gráfico de barras que muestra las respuestas obtenidas en la pregunta 8 del pretest realizado.

Con la intención de darle prioridad a los problemas apremiantes que enfrentan los estudiantes al estudiar la voz pasiva, la octava pregunta se centró en identificar en qué situación les resulta más difícil reconocer las oraciones en su forma pasiva. Según los resultados, el 59.3% señaló que las **conversaciones informales** son las más difíciles de comprender. Como hipótesis, esto puede estar relacionado con el hecho de que el habla informal está compuesta por jergas y expresiones propias de la cultura popular estadounidense, lo que hace más difícil su interpretación y entendimiento. En este sentido, el aprendizaje de la voz pasiva en contextos informales puede producir frustración, estrés y rechazo por parte de los estudiantes.

Por otro lado, el 55.6% de los estudiantes señaló que los **textos académicos y artículos** entrañan un alto nivel de dificultad para reconocer la voz pasiva, lo que genera una comprensión nula y desinformada de gran parte de la literatura inglesa. Seguidamente, el 33.3% indicó que las **noticias y reportajes** son los contextos más complejos para reconocer la voz pasiva, mientras que las **instrucciones y recetas** fueron identificadas como los

elementos de menor dificultad para entender la voz pasiva, con un 7.4%. Esto se debe a que la estructura sintáctica de estos textos es breve, similar a las oraciones imperativas del español; y también porque el lenguaje utilizado suele ser básico y directo, lo que reduce las posibilidades de ambigüedad.

Finalmente, otro 7.4% de los encuestados mencionó no tener dificultades para identificar la voz pasiva en ningún contexto, lo que indica que solo una minoría de estudiantes posee un nivel alto y competente de inglés.

Con base a estos resultados, se decidió diseñar las lecciones de *Passive Voice Pioneers* utilizando recursos de gamificación para potenciar el aprendizaje de los alumnos, según sus dificultades. El objetivo es aumentar su motivación a medida que interactúen con el material ofrecido, el cual contiene un lenguaje sencillo que aumenta su dificultad conforme el usuario avanza.

Pregunta 9

Relaciona los elementos de la siguiente oración: "The cake was baked by my mom."

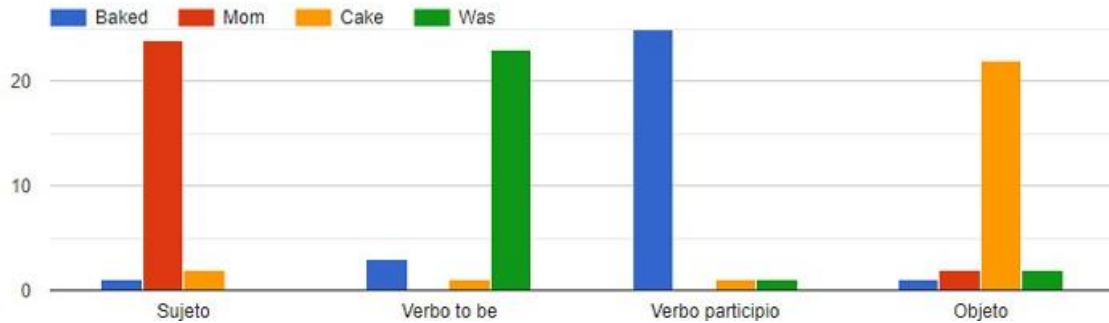


Figura 9. Gráfico de barras que muestra las respuestas obtenidas en la pregunta 9 del pretest realizado.

La figura 9 representa una gráfica basada en las respuestas obtenidas de la pregunta que evaluó el nivel de comprensión general sobre la voz pasiva. Como se observa, un grupo mayoritario logró identificar acertadamente cada uno de los componentes de esta estructura, mientras que un grupo inferior seleccionó respuestas incorrectas que reflejan la persistencia de un alto nivel de incompreensión.

Si bien los resultados parecen positivos, es importante destacar que la oración evaluada presentaba una estructura fácil en comparación con otras más complejas, lo que contribuyó a que una mayoría aprobará la prueba. Sin embargo, esto no desmerita el esfuerzo de los estudiantes, por el contrario, se reconoce el gran compromiso que mantienen con sus estudios a partir de su desempeño en esta prueba. Por lo tanto, se ha considerado potenciar sus conocimientos mediante la combinación de la enseñanza teórica y la interacción digital, que facilitará la retención de los conceptos previamente aprendidos y la correcta ejecución de la voz pasiva en diferentes contextos.

Pregunta 10

¿Cómo quedaría la siguiente oración en voz pasiva? "The cat chased the mouse."

27 respuestas

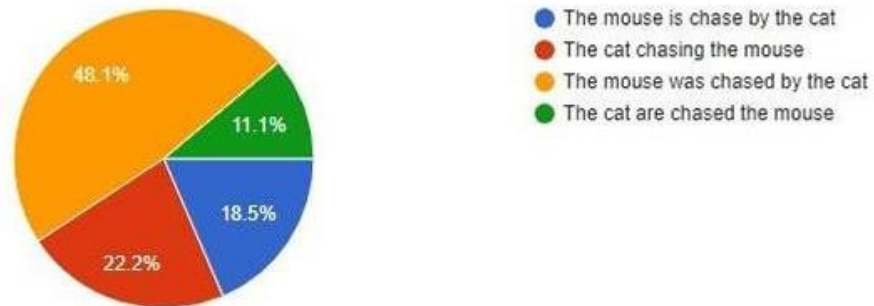


Figura 10. Gráfica de pastel que muestra las respuestas obtenidas en la pregunta 10 del pretest realizado.

En esta última pregunta, se realizó una segunda prueba diagnóstica sobre la voz pasiva, presentando la misma oración, pero con una estructura gramatical distinta. Según los resultados de la gráfica, el 48.1% de los estudiantes logró superar la prueba al demostrar una comprensión más sólida de la estructura, identificando correctamente cada elemento en su forma transformada. En contraste, el 52.9% respondió incorrectamente, lo que evidencia confusión y deficiencias en el conocimiento necesario para construir e identificar las oraciones en voz pasiva.

Al comparar esta prueba con la anterior, se observa que, si bien la mayoría de los estudiantes reconocen los elementos individuales de la voz pasiva, la confusión aumenta al momento de relacionarlos dentro de una estructura más compleja, especialmente cuando se debe identificar qué acción recibe el sujeto y la variación de la forma verbal según el tiempo gramatical, lo cual se evidenció en las opciones incorrectas seleccionadas.

Este hallazgo permitió reconocer los puntos clave para mejorar los cursos de la plataforma desarrollada para este proyecto y proporcionar mejores

herramientas de enseñanza y aprendizaje, con el objetivo de que ningún estudiante quede rezagado y todos puedan desarrollar nuevas habilidades profesionales. De este modo, cada una de las preguntas evaluadas llevó a la misma conclusión: utilizar la tecnología digital como un medio para modernizar los métodos pedagógicos (ya implementados en países de primer mundo) y, sobre todo, para impulsar el aprendizaje significativo del inglés entre los universitarios. La inclusión de actividades gamificadas, la retroalimentación inmediata, la flexibilidad de los horarios y el formato para cada lección forman parte del diseño de *Passive Voice Pioneers* como una apuesta para contribuir al fomento del aprendizaje colectivo y autodidacta. Asimismo, es una propuesta que busca reducir el porcentaje de alumnos que egresan con un bajo nivel de inglés y brindarles una mejor preparación profesional, con mayores oportunidades laborales.

Aunque todos los temas del idioma inglés son importantes, se decidió empezar con la voz pasiva al identificarla como una de las estructuras que más dificultades genera y que, con frecuencia, limita el progreso de los estudiantes. No obstante, este comienzo está pensado como una primera fase, con la intención de extender el proyecto a otros temas del idioma a medida que se compruebe su efectividad dentro de la universidad.

VI. MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN EMPLEADAS

MODELO ADDIE

En los últimos años, el ámbito tecnológico ha experimentado importantes avances, así como la implementación de nuevas metodologías orientadas a mejorar la productividad laboral, la comunicación y el acceso al conocimiento, con el fin de favorecer el progreso humano y una mejor calidad de vida. Aunque persisten temores y mitos en torno al uso de la tecnología, las innovaciones actuales son una demostración de la utilidad y la importancia que tienen en la vida cotidiana.

Con respecto al sector educativo, que es el objeto de este proyecto, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se han consolidado como herramientas de apoyo para innovar las formas de aprendizaje todavía ancladas a métodos antiguos y ajustarlas a las preferencias de las nuevas generaciones de estudiantes que “tienen un estilo de aprendizaje más visual e interactivo” (Urquidi, Tamarit y Barber, 2014). En este contexto, el diseño instruccional, entendido como un método de planificación didáctico, ha surgido como una alternativa para enfrentar los retos constantes de la globalización. Su función principal consiste en el desarrollo de materiales de enseñanza-aprendizaje, asegurando la calidad y eficacia de estos, para su ejecución en diferentes formatos, como “cursos en línea, actividades, recursos de apoyo, evaluaciones, etc.” (Tarazona, 2012: 38). Dentro de este proceso de diseño instruccional, destaca la metodología ADDIE.

Historia

Aunque la información sobre el origen de la metodología ADDIE es muy ambigua, diversas investigaciones coinciden en que sus inicios se remontan al año de 1975 en Estados Unidos, como parte de un proyecto militar. Después de observar que los avances tecnológicos en el equipo militar resultaban desafiantes para los soldados novatos, la Universidad Estatal de Florida desarrolló la metodología ADDIE como un instrumento de capacitación y entrenamiento que buscaba mejorar la capacidad cognitiva de los militares, de modo que pudieran movilizarse fácilmente en contextos más demandantes y técnicos. Como resultado, el ejército no solo fue pionero en el diseño instruccional, sino que también se convirtió en líder en la implementación de programas de entrenamiento que con el tiempo fueron evolucionando y comenzaron a influir significativamente en otros sectores, como el empresarial y el educativo (Clark, 1995).

Finalmente, a mediados de la década de 1980, surgió la versión de ADDIE que actualmente se utiliza, la cual se basa en cuatro pilares importantes para la coherencia y efectividad de los programas de formación: “teoría general de sistemas, teoría de la comunicación, teorías del aprendizaje y modelos conceptuales de instrucción” (Tarazona, 2012: 38).

Las cinco etapas del modelo ADDIE

Antes de la ejecución del diseño instruccional, es necesario realizar un análisis minucioso sobre las necesidades y objetivos educativos que se pretenden alcanzar. Con base en esa valoración, se diseñan las estrategias que servirán para lograr las metas establecidas (Tarazona, 2012). Posteriormente, el proceso se desarrolla de manera independiente por medio de las cinco fases que conforman el modelo ADDIE, las cuales Rodríguez (2023) define de la siguiente manera:

I. Análisis.

Esta etapa consiste principalmente en analizar la situación actual de las lagunas de conocimiento existentes. Se trata de obtener y estudiar la información del proyecto planificado, evaluando tanto a los participantes del programa como los recursos disponibles para su correcta aplicación.

Aspectos abordados durante la fase:

- Objetivos del programa formativo.
- Desafíos potenciales y posibles soluciones a los mismos.
- Análisis de los conocimientos previos del público al que se le proporcionara el curso.
- Herramientas complementarias para el programa de desarrollo.
- Expectativas con base en la metodología que se está ejecutando.

II. Diseño.

Basada en los hallazgos de la fase de análisis, esta etapa determina los objetivos de aprendizaje del programa en desarrollo. Esto permite delimitar el proceso de toma de decisiones, considerando las herramientas a utilizar y los temas a tratar durante el curso. En otras palabras, se define la forma en la que el proceso de aprendizaje se llevará a cabo, analizando aspectos que posteriormente se desarrollarán como contenido.

Aspectos abordados durante la fase:

- Tecnología *LMS* que será implementada.
- Medios empleados para la creación de los contenidos, incluyendo textos, vídeos y audios.
- Elementos de las diversas áreas de contenido.

III. Desarrollo.

Como una de las etapas más cruciales del modelo ADDIE, la fase de desarrollo consiste en implementar lo planificado en las fases previas. En esta etapa, se concreta el diseño basado en el análisis realizado y se define el enfoque pedagógico que se adoptará para el programa, ya sea en modalidad online, híbrida o presencial. También se seleccionan los medios que se utilizarán como recursos pedagógicos como vídeos, tutoriales, talleres, presentaciones, etc.

Aspectos abordados durante la fase:

- Revisión de las políticas sobre los derechos de autor cuando se utilicen materiales que no son propios.
- Evaluación de los conocimientos en tecnología digital para editar, revisar, publicar y subir los contenidos al blog, sitio web o plataforma educativa (LMS).

IV. Implementación.

Esta fase es la más importante dentro de todo el proceso instruccional, ya que se trata de la presentación del curso o programa a las personas que participarán en el proyecto. En este punto, quienes van a enseñar el programa deben promover la comprensión del material, “dar a conocer los objetivos y permitir la transferencia del conocimiento del ambiente instruccional al ambiente del trabajo” (Tarazona, 2012: 39-40).

Aspectos abordados durante la fase:

- Calidad y niveles de dificultad del programa.
- Recursos, materiales y temas del curso.
- Medios de difusión para la reproducción del contenido.
- Público destinatario.

V. Evaluación.

Esta última etapa consiste en la evaluación de la efectividad del programa⁵. Para ello, se lleva a cabo una investigación detallada sobre la recepción del curso y qué valoraciones hacen los estudiantes. A partir de estos resultados, se determina si los participantes han adquirido los conocimientos esperados, si los objetivos iniciales se cumplieron en su totalidad y si el programa ha resultado eficaz. También se miden las competencias y habilidades desarrolladas por los participantes al involucrarse con el programa de formación (Rodríguez, 2023).

En resumen, puede decirse que la efectividad del modelo ADDIE radica en su capacidad de adaptación a diversos ámbitos y formatos educativos, lo que permite el desarrollo de múltiples actividades didácticas orientadas a la optimización de los procesos cognitivos de los estudiantes. No obstante, a pesar de estas ventajas, la metodología no está exenta de presentar algunas limitaciones durante su ejecución, como la rigidez y el tiempo destinado a cada una de sus fases para su procesamiento efectivo y completo. A este respecto, Chacón (2024) destaca los siguientes beneficios y deficiencias del modelo ADDIE:

Ventajas

- **Flexibilidad:** permite realizar ajustes y modificaciones según las necesidades del proyecto y los hallazgos en las primeras etapas.
- **Adaptabilidad:** se puede implementar en diferentes contextos, ya sea para grandes proyectos o para enseñar de forma individual o grupal.

⁵ Aunque la evaluación es la última fase del diseño instruccional, esta debe realizarse durante todo el proceso de un proyecto formativo: “dentro de las fases, entre las fases, y después de la implementación” (Universidad de Oriente, 2010: 6).

- **Enfoque en la mejora continua:** admite comentarios y sugerencias constantes, lo que contribuye a mejorar la calidad de los cursos con el tiempo.
- **Facilidad para la colaboración en equipo:** promueve la colaboración entre todos los participantes del proyecto como profesores, diseñadores, especialistas en el contenido educativo y estudiantes.
- **Componente de evaluación:** esta cualidad es de suma importancia, ya que permite identificar qué áreas se pueden mejorar y ajustar según las necesidades emergentes.

Desventajas

- **Enfoque secuencial y tiempo:** su estructura secuencial puede resultar lenta incluso cuando se trata de proyectos pequeños y de complejidad mínima.
- **Dependencia de recursos:** se necesita tener personal capacitado y buenas herramientas tecnológicas apropiadas para que el proyecto funcione bien.
- **Focalización en el contenido:** el modelo está más enfocado en el diseño del contenido que en la comunicación entre profesores y estudiantes.

Integración del modelo ADDIE en las plataformas digitales

En el desarrollo de las plataformas digitales, la metodología ADDIE se ha convertido en la herramienta principal para el diseño de programas educativos modernos y accesibles para todos. Un buen ejemplo de esto es la reciente modalidad del *e-learning* (aprendizaje en línea), que demuestra no solo los alcances de la tecnología digital, sino también cómo ha cambiado la educación a través del tiempo: ahora se usan plataformas en línea para facilitar el trabajo pedagógico, haciendo más flexible y de mejor calidad el proceso de aprendizaje.

En este sentido, la creciente demanda de recursos digitales que favorezcan el aprendizaje autodidacta, la personalización del aprendizaje y la accesibilidad, han convertido a ADDIE en una metodología esencial (LaEdu.digital, 2024).

Actualmente, muchos proyectos exitosos de formación académica han adoptado este modelo, basando su eficacia en la creación de “cursos de alta calidad, objetivos claros de aprendizaje, contenidos cuidadosamente estructurados, cargas de trabajo controladas para profesores y estudiantes, la integración de diversos medios, actividades relevantes para los estudiantes y la evaluación ligada a los resultados de aprendizaje deseados” (Bates, 2019).

En cuanto a su integración dentro de las plataformas digitales, el modelo ADDIE mantiene las cinco fases que lo caracterizan. No obstante, para su implementación en entornos virtuales, es indispensable hacer una selección cuidadosa de las tecnologías adecuadas para que puedan adaptarse a los objetivos del proyecto y a los receptores del contenido. En este aspecto, el Equipo Editorial eLearning (2024), destaca que para este proceso es indispensable:

- Seleccionar adecuadamente los sistemas de gestión de aprendizaje (LMS) para distribuir el contenido educativo y facilitar la comunicación entre profesores y estudiantes.
- Emplear recursos digitales que permitan la creación de contenido multimedia que capten la atención y faciliten la comprensión del material educativo.
- Incorporar tecnologías nuevas, como la realidad virtual, aumentada o la inteligencia artificial, con la finalidad de hacer más interesante el aprendizaje y más fácil de entender la complejidad de los temas.

Beneficios de los LMS en el modelo ADDIE

En el diseño instruccional, los sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) ofrecen una variedad de funcionalidades digitales que, al integrarse con la metodología ADDIE, facilitan los procesos educativos como la transmisión, retención y producción de conocimiento. Según Aguiar (s.f.), algunas de las características de los LMS que permiten hacer más efectivo el aprendizaje incluyen:

- **Gestión del contenido:** consiste en la carga, organización y distribución de los distintos materiales educativos.
- **Seguimiento del progreso:** recopila datos útiles, como la cantidad de usuarios registrados, cuántos terminaron y aprobaron los cursos, con la finalidad de evaluar la efectividad del programa.
- **Automatización de tareas:** permite el envío de notificaciones, planificación de actividades y evaluaciones, que usualmente requieren de trabajo manual.
- **Evaluación de la formación:** se mide la eficacia del programa por medio de informes y análisis que permiten conocer su impacto sobre cada persona, equipo u organización.

Dado que las preferencias de aprendizaje de las nuevas generaciones se basan en métodos más modernos y sensoriales, la implementación de los LMS dentro de los programas académicos permite captar su atención mediante recursos más atractivos, interactivos y dinámicos. A largo plazo, esto produce dos efectos positivos: el fortalecimiento cognitivo de los estudiantes y el desarrollo de los docentes en el entorno digital.

Entre otros beneficios en el ámbito académico, los LMS proporcionan contenido más interactivo, gamificación, aprendizaje personalizado, ampliación de cobertura, educación inclusiva, capacitación para los formadores y reducción de la carga administrativa (Lábtica, 2021). Gracias a estas ventajas, muchas

instituciones educativas han apostado por modernizar sus modelos educacionales incorporando LMS en sus programas. Como resultado, se han mejorado los niveles de atención y de aprendizaje en áreas donde se observaban deficiencias, demostrando la efectividad de estos sistemas como una herramienta de apoyo en la formación profesional cada vez más vanguardista.

Aplicación del modelo ADDIE en el desarrollo de *Passive Voice Pioneers*

Considerando los beneficios que ofrece la metodología ADDIE en el diseño de programas educativos, el desarrollo de *Passive Voice Pioneers* se basó en este enfoque para atender las necesidades pedagógicas identificadas en los estudios de campo realizados con estudiantes de la Universidad Autónoma del Estado de México. El objetivo principal es lograr que la experiencia educativa de los estudiantes en torno al aprendizaje del inglés sea de mayor calidad, para que puedan alcanzar mejores niveles de comprensión del idioma y desenvolverse con facilidad en diferentes contextos.

Algunos de los aspectos más importantes que se consideraron para el desarrollo de este proyecto fueron: los diferentes tipos de aprendizaje de los estudiantes, las áreas de mayor dificultad para la correcta ejecución de la voz pasiva y los niveles de dominio del inglés. El análisis de estos elementos sirvió para definir, en un sentido pedagógico, el contenido de las lecciones y los objetivos de aprendizaje de cada unidad. En este sentido, la implementación de la metodología ADDIE fue la más adecuada para abordar las necesidades más urgentes de la comunidad estudiantil y ofrecerles un producto confiable y eficaz.

Con base en la propuesta de Atlantis University (s.f.), a continuación, se detallan las fases que fueron parte de este proceso:

- **Análisis**

Como punto inicial, se llevo a cabo un estudio de campo en las instalaciones del Centro de Autoacceso del C.U UAEM Valle de Chalco, por medio de encuestas y evaluaciones diagnosticas aplicadas a los estudiantes. El objetivo principal fue identificar qué temas del idioma inglés son más difíciles de comprender para los estudiantes y cuáles son sus preferencias de aprendizaje. Los resultados de esta prueba arrojaron que un alto porcentaje de la población estudiada tiene problemas con la comprensión y el uso de la voz pasiva, principalmente cuando se trata de convertir oraciones en voz activa a pasiva, y el uso del verbo *to be* dentro de su estructura para utilizarla en distintos tiempos verbales. Asimismo, se detectó que la mayoría tiene preferencias de aprendizaje por medio de la práctica con oraciones y ejemplos simples que involucren la cotidianidad para hacer más sencilla la asimilación de este tema.

Debido a que este proyecto es de carácter estudiantil, no se contó con presupuesto suficiente para la contratación de diseñadores gráficos ni programadores adicionales. Por esta razón, se utilizaron varios recursos al alcance del equipo, como libros de inglés, imágenes de uso libre de la página Storyset y vídeos educativos de YouTube sobre la voz pasiva. Esto permitió la elaboración de un contenido más atractivo, visual y fundamentado en bases teóricas del idioma.

Finalmente, los hallazgos obtenidos en esta etapa sirvieron para definir los temas centrales que abordan las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, así como el diseño de las actividades, los recursos de apoyo y los objetivos de cada lección.

- **Diseño**

En esta segunda etapa se utilizaron los resultados recabados en la fase anterior con la intención de definir las estrategias pedagógicas para mantener la atención de los estudiantes y facilitar la comprensión de los temas de mayor dificultad. Dado que el aprendizaje por medio del uso de oraciones sencillas es el de mayor preferencia por los alumnos, se diseñaron ejercicios y ejemplos enfocados en la voz pasiva en diferentes contextos. Adicionalmente, se incluyó un sistema de evaluación inmediata para medir el progreso de los estudiantes en cada lección y ayudarlos a rectificar sus errores al instante para evitar que se perpetúen vacíos cognitivos.

Con la intención de que los estudiantes pudieran reconocer, comprender y formar oraciones en voz pasiva usando diferentes tiempos verbales, se diseñaron ejemplos sencillos que permitieran establecer una cercanía con la cotidianidad de los estudiantes, así como ejercicios para completar oraciones y preguntas de opción múltiple con límite de tiempo. De esta forma, se garantiza que la información se procese mejor, que la atención y la motivación crezcan, se mantiene el recuerdo activo y se estimula al cerebro para responder rápidamente frente a los problemas.

Una de las estrategias más efectivas para lograr los objetivos de aprendizaje fue la gamificación, diseñada como un sistema de logros que permite a los usuarios obtener recompensas o insignias, según vayan superando cada nivel de dificultad. Por otro lado, se diseñó cuidadosamente el contenido para que fuera atractivo para los estudiantes. De este modo, se usaron imágenes con coloridas, animadas y representativas para cada ejemplo. Finalmente, la suma de todos estos elementos más allá de captar la atención, buscan facilitar el proceso cognitivo mediante la asociación visual y, con ello, incentivar su motivación

y participación continúa, creando una experiencia pedagógica más entretenida, agradable y estimulante para cualquier nivel de aprendizaje.

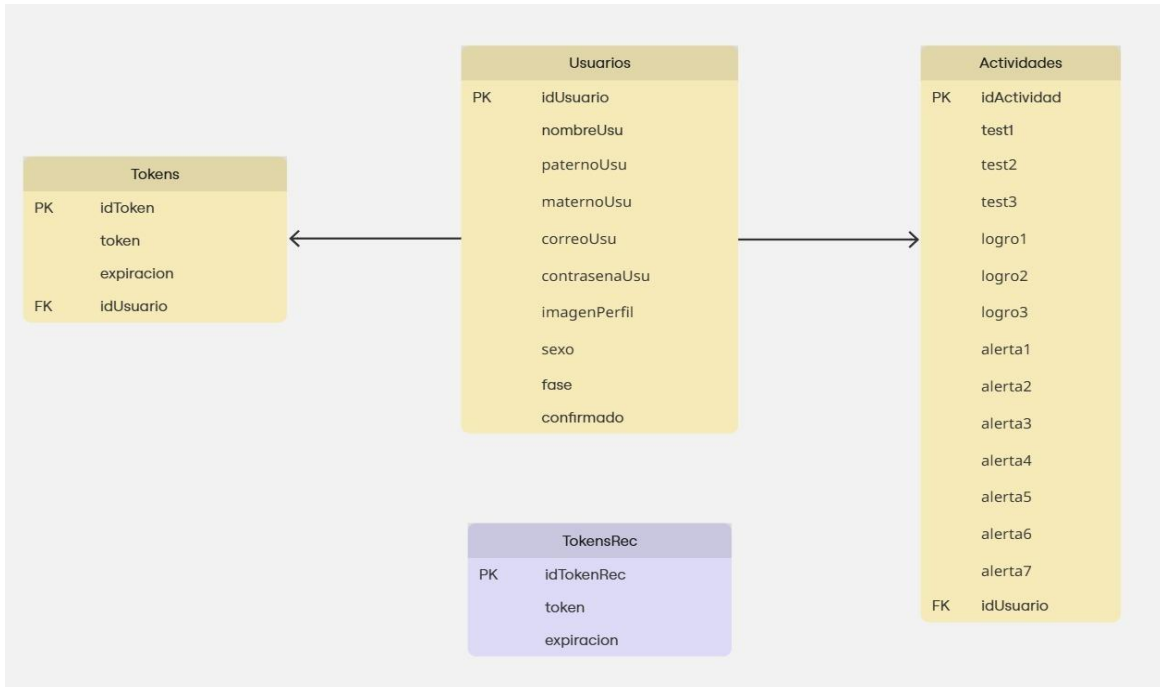


Diagrama 1. Entidad-relación (base de datos): representa la estructura de la base de datos que respalda a Passive Voice Pioneers.

- **Desarrollo**

Durante esta etapa se creó todo el contenido didáctico planteado en la fase anterior: actividades prácticas, ejemplos representativos de la voz pasiva en diferentes escenarios y materiales interactivos con retroalimentación. Estos recursos se enfocan en todos los elementos de esta estructura gramatical: el sujeto, la conjugación del verbo *to be* según el tiempo verbal, y el participio pasado del verbo principal.

Todo el material fue pensando con el objetivo de que los estudiantes, al interactuar con él, comprendan y practiquen la voz pasiva de manera sencilla mientras se entretienen. Se buscó también que puedan aplicarla en diversos diferentes contextos (formales, académicos, informales y

cotidianos) y desenvolverse con mayor eficacia en el ámbito profesional, cultural y social.

Para garantizar la efectividad de cada uno de los materiales disponibles en la plataforma, se diseñaron minuciosamente las actividades interactivas que evalúan el conocimiento y el progreso de aprendizaje de los usuarios. Estas actividades incluyen el uso de oraciones completas (que, según los resultados analizados, fue la modalidad preferida por los estudiantes), contenido visual como imágenes ilustrativas de las conjugaciones del verbo *to be*, verbos en participio y ejemplos aplicados en situaciones reales.

Aunque el aprendizaje mediante la asociación con imágenes fue el método de menor preferencia por los estudiantes, se decidió incorporarlo como complemento teórico por sus múltiples beneficios: estimulación, comprensión, memorización, creatividad, participación y versatilidad, que, en suma, permiten procesar mejor la información expuesta, en este caso, de las lecciones sobre la voz pasiva (Medina, s.f.). Otro elemento importante fue el desarrollo de un sistema de retroalimentación inmediata al término de cada ejercicio. El objetivo principal de esto es brindar respuestas automáticas para mejorar el estudio de la voz pasiva, así como, explicaciones detalladas para agilizar la asimilación y el refuerzo de los conocimientos adquiridos en cada lección.

Por último, la plataforma fue diseñada con una navegación intuitiva y compatible con distintos dispositivos (diseño responsivo). Estas características permiten al usuario el acceso a los materiales de la plataforma de forma rápida, facilitando el aprendizaje en dos modalidades: presencial o remoto.

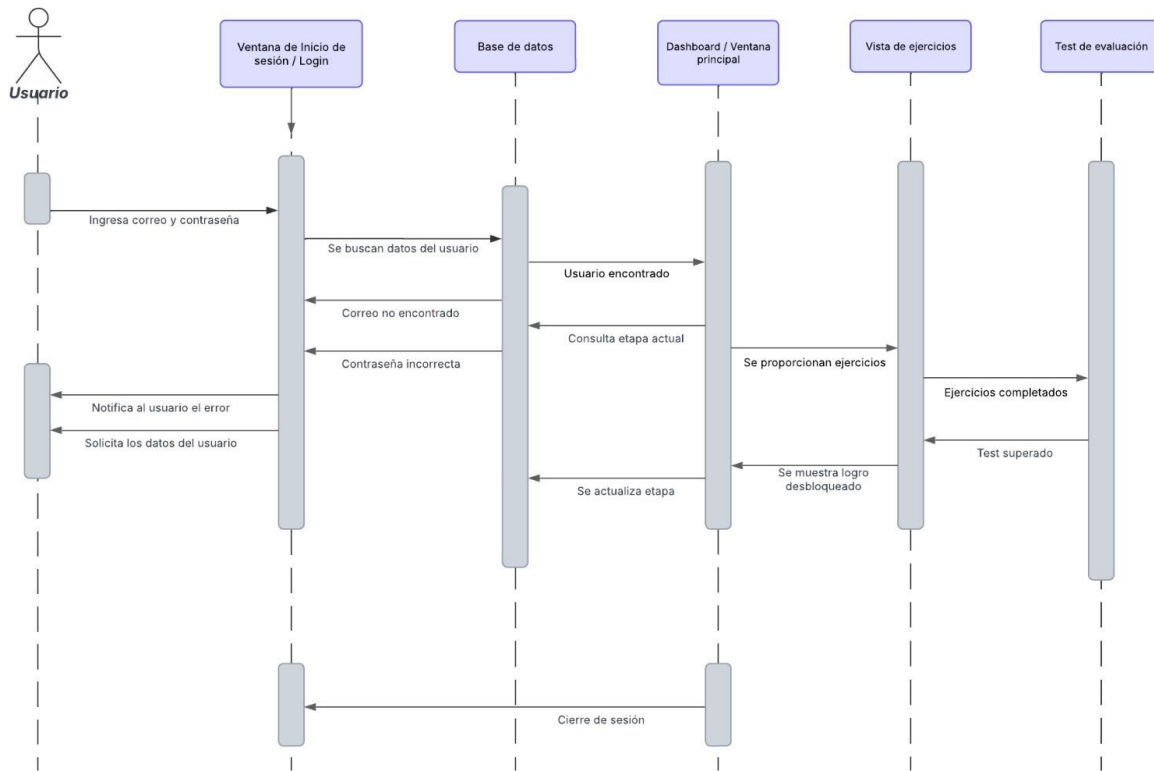


Diagrama 2. Representa la interacción entre el usuario y los diversos componentes de *Passive Voice Pioneers* (Diagrama de secuencia).

- Implementación**

A partir de los resultados del estudio de campo realizado previamente (niveles de inglés, áreas de dificultad y preferencias de aprendizaje), esta fase se dedicó a estructurar de forma organizada y pedagógica, el contenido de las lecciones de la plataforma para ajustarlo a las necesidades de la comunidad estudiantil del Centro de Autoacceso.

Posteriormente, el proyecto fue presentado a los estudiantes para que interactuarán con la plataforma y su contenido educativo, y a partir de eso, recabar información acerca de la efectividad de sus recursos y el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje. A nivel general, los

resultados fueron positivos; la plataforma fue concebida como fácil de usar y con información útil para el estudio de la voz pasiva. Asimismo, los datos recopilados durante esta prueba permitieron identificar los ejercicios más eficientes, el tiempo dedicado a la resolución de estos y los errores de aprendizaje persistentes después de la interacción con la plataforma.

Gracias a estas nuevas observaciones, pudieron realizarse los ajustes necesarios en el contenido de la plataforma. Principalmente se llevó a cabo el rediseño de algunos ejercicios que no lograban repercutir favorablemente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes y la ampliación de las explicaciones enfocadas en la construcción de oraciones pasivas en tiempos compuestos, haciéndolas más concisas y fáciles de comprender.

Finalmente, esta fase fue de suma importancia para la legitimación de la plataforma como herramienta didáctica dentro del aula de clases y la pertinencia de su contenido para promover un aprendizaje moderno apoyado de estrategias tradicionales, aún vigentes en la universidad.

- **Evaluación**

En esta última fase se analizó la recepción de la plataforma, a partir de los aciertos y errores detectados en las fases anteriores. También se midió su efectividad basada en los niveles de progreso alcanzado por los estudiantes después de su interacción con el contenido. Para ello, se hizo un análisis comparativo entre los resultados del pretest que sirvió como la base del proyecto y las pruebas finales después de la entrega de la plataforma, con la finalidad de distinguir si hubo cambios en la comprensión de los temas que presentaban dificultad para los estudiantes, o si persistieron las mismas deficiencias del inicio.

Los hallazgos de este análisis fueron positivos: una gran mayoría de la comunidad estudiantil que interactuó con la plataforma logró consolidar nuevos conocimientos y mejorar sus habilidades en áreas que anteriormente parecían imposibles. A pesar de esto, la construcción de oraciones pasivas más complejas siguió persistiendo como uno de los problemas principales. Esto mostró que, si bien el contenido cumple con su propósito, se necesitan reestructurar más ejercicios, añadir más detalles a algunas explicaciones y recurrir a otras técnicas pedagógicas que permitan un mejor proceso cognitivo del idioma.

Otros de los aspectos que se consideraron fueron las opiniones y los comentarios finales de los usuarios relacionados a su experiencia después de su acceso a la plataforma. Esta información sirvió para definir nuevas mejoras en la página, entre ellas, las estrategias pedagógicas, el diseño y los recursos que tienen como objetivo mantener la atención de los estudiantes. Por otra parte, se encontró que la implementación de la gamificación fue acertada, al permitir que los estudiantes se concentrarán en las dinámicas para ganar recompensas mientras aprendían. Esta experiencia obtuvo una calificación positiva y se posicionó como una de las favoritas y más entretenidas.

Finalmente, la fase de evaluación fue indispensable para validar a *Passive Voice Pioneers* como una herramienta efectiva y necesaria para la enseñanza de la voz pasiva en inglés, capaz de dar soluciones inmediatas y expandirse a otras áreas y niveles del idioma.

METODOLOGÍA EN CASCADA

Con el paso del tiempo, se han consolidado diversas metodologías en el ámbito del desarrollo de proyectos tecnológicos y de ingeniería, diseñadas para optimizar la planificación, ejecución y finalización de las tareas involucradas. Estas metodologías, con orígenes en décadas pasadas, han sido adaptadas y aplicadas en una amplia variedad de contextos para mejorar la eficiencia y efectividad de los proyectos.

A pesar de que existe una lista amplia de metodologías útiles para la planificación y el desarrollo de proyectos educativos y tecnológicos, una de las más destacadas es el modelo en cascada (también denominado modelo *waterfall*). Se trata de un enfoque secuencial con origen en un artículo de Winston W. Royce, titulado *Managing the Development of Large Software Systems* (1970). Posteriormente, en 1985, el Departamento de Defensa de los Estados Unidos volvió a publicar el artículo con un nombre diferente: *Estándar 2167 (DoD-STS-2167)*. En este texto, se proponía el modelo en cascada como un enfoque secuencial para el desarrollo de software, en el que cada una de sus etapas debía seguirse en serie, es decir, una detrás de otra. A partir de su creación hasta el 2024, el modelo en cascada ha sido ampliamente utilizado en proyectos donde los requisitos están claramente definidos y se espera que permanezcan estables a lo largo del ciclo de desarrollo (Alaimo, 2018).

Esta estructura permite una gestión más controlada y predecible del proyecto, facilitando la planificación y asignación de recursos. No obstante, también ha sido objeto de críticas importantes a lo largo de su existencia debido a su rigidez y a las dificultades que puede presentar para adaptarse a los cambios emergentes durante la fase de desarrollo. A pesar de esto, la evolución y las innovaciones tecnológicas han contribuido a la adaptación del modelo en cascada a estos cambios complementándolo con enfoques más flexibles, como las metodologías ágiles que permiten una mayor adaptabilidad a las necesidades

variables de los proyectos. De este modo, el modelo en cascada representa una herramienta valiosa en contextos donde la predictibilidad y la estructura son elementos fundamentales para garantizar el éxito de un proyecto en concreto (Alaimo, 2018).

Generalmente, la metodología en cascada se representa por medio de diagramas de flujo o diagramas de Gantt, herramientas que, además de ser ampliamente utilizadas en la gestión de proyectos, son esenciales para organizar y visualizar las diferentes etapas de un proceso. Una de las principales características de este modelo es el flujo secuencial de las tareas, donde el avance hacia la siguiente etapa depende de la finalización exitosa de la anterior, simulando el movimiento descendente de una cascada. En cuanto al diagrama de Gantt, esta herramienta gráfica no solo permite representar el cronograma de un proyecto mediante barras horizontales que indican tareas o fases específicas, sino también detallar su duración estimada, los tiempos de inicio y finalización, y las dependencias entre las diferentes fases. Esta representación proporciona una visión clara y ordenada del flujo de trabajo, facilitando la planificación, el monitoreo y la coordinación entre los actores involucrados en el desarrollo del proyecto y el cumplimiento de las metas planteadas (Laoyan, 2024).

Las seis etapas de la metodología en cascada

La metodología en cascada ofrece un marco detallado que guía el proceso de desarrollo, desde la definición inicial de los requisitos hasta la entrega del producto final, garantizando un flujo lógico y organizado en cada fase del proceso. Su naturaleza lineal permite a los equipos anticipar recursos, tiempos y responsabilidades con precisión, lo que la convierte en una opción ideal para proyectos con objetivos bien definidos y requisitos estables (Laoyan, 2024). Las principales etapas que componen y aseguran el éxito de este modelo son las siguientes:

I. Recolección y análisis de requisitos.

En esta fase inicial de la metodología en cascada se lleva a cabo un proceso exhaustivo de recopilación de información para identificar y documentar los requisitos funcionales y no funcionales del sistema o producto a desarrollar. En esta fase pueden verse involucradas diversas estrategias como entrevistas con las partes interesadas, análisis de sistemas existentes, revisión de documentos técnicos y la definición de objetivos. El objetivo principal de esta etapa es garantizar que las expectativas del cliente y los usuarios finales estén claramente comprendidas para implementar un diseño técnico adecuado. Además, esta fase sirve como base para evitar malentendidos y cambios significativos en pasos posteriores, los cuales podrían impactar directamente en los costos y plazos del proyecto. Es importante destacar que esta fase es la que demanda más tiempo, ya que es fundamental prever todos los detalles antes de iniciar el desarrollo de la idea planificada.

II. Diseño del sistema.

Basada en los requisitos establecidos en la fase anterior, la fase de diseño del sistema desarrolla una representación detallada de cómo se implementará el producto. Esta etapa se divide en dos niveles.

- **Diseño de alto nivel.** En este punto se aborda la arquitectura general, los componentes principales y sus relaciones, el diseño detallado y otras características técnicas de cada componente. La documentación resultante de esta fase actúa como una guía técnica para el equipo de desarrollo, asegurando que todos los elementos trabajen de manera simultánea para que los requisitos previamente establecidos puedan cumplirse. En resumen, en esta etapa el equipo define la estructura del software o producto a desarrollar

estableciendo cómo accederá a la información y cómo realizará cada función.

- **Diseño detallado.** Aquí se definen los aspectos específicos del producto. Por otra parte, cualquier idea o esquema teórico generado en la fase de alto nivel se convierte en una especificación concreta.

Es importante destacar que para que el equipo pueda realizar consultas o resolver dudas, es necesario mantener una documentación adecuada de cada paso ejecutado y actualizarla constantemente durante el transcurso del proyecto.

III. Implementación (Codificación).

En la fase de implementación, los desarrolladores se encargan de traducir las especificaciones técnicas detalladas en código fuente funcional. En otras palabras, los programadores toman la información recopilada en las etapas anteriores para efectuar la creación del producto final. En esta etapa no solo se requieren habilidades en uno o más lenguajes de programación, sino también una estricta adherencia a las pautas establecidas en el diseño para garantizar la calidad y coherencia del producto final. El desarrollo debe producirse de manera modular, esto significa que cada componente del sistema se codifica, verifica y ajusta por separado antes de integrarse al sistema completo. En este contexto, se utilizan herramientas de control de versiones y pruebas de desarrollo para facilitar la detección inmediata de errores y mejorar la colaboración entre los miembros del equipo.

IV. Pruebas (Verificación)

La fase de pruebas es crucial para garantizar que el sistema cumpla con los requisitos establecidos y funcione correctamente en condiciones y situaciones reales. Las pruebas pueden incluir múltiples niveles, que abarcan desde pruebas unitarias para verificar la funcionalidad de cada componente individual, pruebas de integración para asegurar la interacción adecuada entre módulos, hasta pruebas de sistema para evaluar el comportamiento general del producto y pruebas de aceptación para confirmar que el sistema cumple con las expectativas del cliente. La ejecución de estas pruebas minimiza el riesgo de errores en la fase de implementación, lo que asegura la calidad del producto final. Adicionalmente, los responsables de las pruebas deben documentar explícitamente todos los problemas hallados al evaluar la calidad del software o proyecto realizado, pues de esto dependerá el éxito del producto.

V. Implementación (despliegue).

Una vez superada la fase de pruebas, la metodología en cascada establece la implementación del producto final, donde el sistema debe ser integrado en un entorno operativo. En esta fase se incluyen múltiples actividades como la instalación de hardware y software, configuración de servidores, migración de datos desde sistemas anteriores y capacitación de los usuarios finales para el uso del producto. Además, dependiendo de la complejidad del proyecto, el despliegue puede efectuarse de manera gradual o completa. Al tratarse de una fase decisiva para garantizar que el proyecto esté listo para su uso y cumpla con las expectativas de los usuarios o clientes, el monitoreo inicial del sistema resulta crucial para identificar problemas no detectados durante la fase de pruebas y realizar los ajustes necesarios si es preciso.

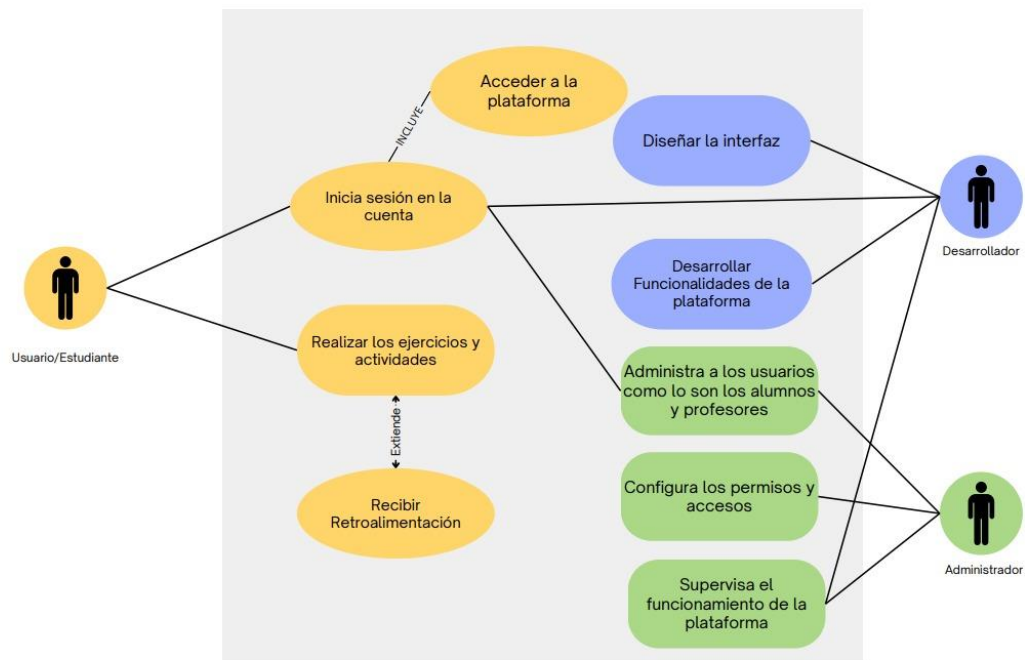


Diagrama 3. Casos de uso: representa las definiciones de las interacciones y los requisitos del sistema.

VI. Mantenimiento.

Como la última fase del modelo en cascada, la etapa de mantenimiento se enfoca en proporcionar soporte y realizar actualizaciones al producto para corregir errores mejorar el rendimiento o adaptarlo a nuevos requisitos específicos. De este modo, se asegura que el sistema continúe operando eficientemente y cumpla con las necesidades del cliente a lo largo del tiempo. Dentro de las actualizaciones se incluyen correcciones de errores emergentes después de la fase de implementación, la incorporación de nuevas funcionalidades según los cambios en los requisitos y la optimización del sistema para mejorar su desempeño.

Aplicación de la metodología en cascada dentro de la enseñanza del inglés a través de la plataforma *Passive Voice Pioneers*

Consolidada como una de las principales metodologías en el desarrollo de proyectos tecnológicos, la metodología en cascada ofrece ventajas en la administración y gestión del software durante su etapa de desarrollo gracias a su enfoque lineal y bien estructurado. Gracias a la secuencialidad de sus fases, proporcionó un marco estratégico que permitió coordinar de manera eficiente cada una de las etapas del desarrollo, abarcando desde la recopilación de requisitos iniciales hasta la entrega del producto final. Su enfoque garantizó que cada actividad estuviera alineada con los objetivos establecidos, lo que permitió prever posibles obstáculos y optimizar los recursos disponibles.

En el contexto de este proyecto, la metodología en cascada fue esencial para abordar la enseñanza de la gramática inglesa, un área que requiere precisión y claridad tanto en el contenido como en la implementación pedagógica. Desde el inicio, el modelo facilitó la identificación de las necesidades educativas de los estudiantes en el centro de auto acceso de la Universidad Autónoma del Estado de México, proporcionando una estructura que garantizó la progresión lógica de cada actividad implementada durante la fase de desarrollo del producto. Esto incluyó, entre otros aspectos, el diseño y desarrollo de bloques temáticos orientados principalmente a mejorar la comprensión y aplicación de conceptos complejos como la voz pasiva.

La claridad de la metodología permitió establecer un esquema detallado para cada etapa, asegurando que las decisiones tomadas durante el proceso de diseño estuvieran fundamentadas en un análisis previo. A partir de esto, se realizó una planificación detallada que integró objetivos de aprendizaje, recursos tecnológicos y estrategias pedagógicas, estableciendo las bases para un proyecto educativo, funcional y alineado con las necesidades de los estudiantes.

La implementación de herramientas digitales interactivas, como actividades prácticas y evaluaciones dinámicas, no solo enriqueció la experiencia de aprendizaje, sino que también fomentó la autonomía de los estudiantes al proporcionar contenido accesible y dinámico.

De este modo, el proyecto avanzó por medio de una serie de fases claramente definidas y con un propósito específico que contribuyó al desarrollo integral de la plataforma. La metodología en cascada permitió que estas etapas fueran abordadas de manera lógica y controlada, asegurando la calidad del producto final y su capacidad para responder a las demandas educativas emergentes.

Objetivo del Proyecto

El objetivo principal de este proyecto fue diseñar y desarrollar una plataforma web educativa especializada en la enseñanza del idioma inglés, dirigida a los estudiantes del Centro Universitario UAEM de Valle de Chalco, especialmente a aquellos que hacen uso del área de auto acceso. La propuesta buscaba ofrecer un entorno de aprendizaje flexible, escalable y accesible, que permitiera a los usuarios avanzar a su propio ritmo y desde diversos dispositivos tecnológicos.

Passive Voice Pioneers se fundamentó en principios pedagógicos modernos, integrando elementos de interactividad y gamificación, como sistemas de puntajes, actividades y ejemplos dinámicos, ayudas en tiempo real, y un sistema de logros, con el propósito de incrementar el compromiso de los estudiantes y fomentar una experiencia de aprendizaje más atractiva y significativa. De este modo, se buscaba no solo mejorar las habilidades lingüísticas de los usuarios, sino también crear un espacio educativo dinámico que motivara la práctica autónoma y el desarrollo progresivo en el dominio del inglés.

Propósito del Proyecto

Después de analizar los resultados de la investigación enfocada en identificar los niveles de dominio de inglés que predominan en el Centro de Autoacceso, y los temas que representan mayor dificultad para los estudiantes al aprender este idioma, este proyecto pretende desarrollar una herramienta digital capaz de atender las necesidades académicas mediante la combinación de la enseñanza tradicional y la tecnológica. Esto con el propósito de facilitar la comprensión específica de la voz pasiva, de modo que los estudiantes puedan ejecutar correctamente esta estructura de forma oral o escrita, según sea el contexto.

Dado que la plataforma está pensada para impulsar el aprendizaje autodidacta, se espera que los usuarios sean capaces de marcar su propio ritmo y establecer metas propias que les permitan mejorar sus habilidades lingüísticas para encontrar nuevas posibilidades de movilidad académica y profesional.

A continuación, se describen las actividades que se realizaron en cada una de las etapas del modelo en cascada para el desarrollo de esta plataforma.

I. Fase de Requisitos

Para el desarrollo de esta etapa se recopiló información relevante para el diseño del contenido educativo de la plataforma. En este sentido, se utilizaron los resultados del pretest con la intención de investigar las estrategias didácticas implementadas en los programas de aprendizaje virtual y bibliografía especializada en torno a las reglas gramaticales de la voz pasiva. Esto con la intención de aumentar los niveles de competencia lingüística de los estudiantes, especialmente para aquellos ubicados en niveles básicos e intermedios. También se definieron los objetivos de cada módulo, sus actividades y funcionalidades para hacer más efectiva la interacción del usuario con la plataforma. Algunos requisitos principales del sistema son:

- **Registro:** este apartado está diseñado para que los estudiantes realicen su registro y accedan a los materiales de la plataforma. Los datos solicitados para este proceso son: nombre[s] y apellidos (materno y paterno), correo electrónico, contraseña y sexo.
- **Login:** esta opción permite el ingreso individual a la plataforma. Desde su perfil, el usuario puede modificar la información personal (nombre, correo, contraseña, imagen de perfil, etc.), así como navegar por las distintas secciones de aprendizaje.
- **Acceso a contenidos:** el contenido se organiza por etapas que aumentan paulatinamente su complejidad según el progreso de los usuarios:
 - ✓ Etapa 1: Verbo "To Be"
 - ✓ Etapa 2: Identificación del sujeto
 - ✓ Etapa 3: Verbos en Participio
 - ✓ Etapa 4: Voz Pasiva
- **Ejercicios y evaluaciones:** el sistema fue diseñado para abordar las dificultades identificadas en los estudiantes, mediante actividades y pruebas específicas por tema. Cada etapa implica una evaluación final, que deberá aprobarse con al menos un 80% para avanzar a la siguiente. Este requisito asegura un nivel adecuado de competencia del contenido antes de continuar. Por otro lado, alcanzar el 100% representa un nivel de dominio pleno y un rendimiento sobresaliente.

- **Experiencia de aprendizaje:** dado que la plataforma está diseñada desde un enfoque integral, la interacción del usuario con la plataforma propicia el desarrollo de varias competencias importantes como la lectura, escritura, análisis, diálogo y autonomía. Estas características permiten que los estudiantes se desenvuelvan con facilidad en diferentes contextos del inglés y se muestren más confiados a la hora de enfrentar nuevos desafíos.
- **Estudiantes:** son los destinatarios directos del proyecto, por lo que el contenido de la plataforma ha sido diseñado con base en sus necesidades académicas.

II. Fase de Diseño

En esta fase se definió la estructura general de la plataforma, comenzando por los elementos pedagógicos más importantes, como las unidades temáticas, ejercicios interactivos, evaluaciones diagnósticas, retroalimentación inmediata, sistema de logros y gamificación, gestión de perfiles y un panel personal para cada usuario.

En cuanto a la parte técnica, se desarrolló el *frontend* para facilitar el uso de la plataforma desde cualquier dispositivo digital (pc, tabletas, celulares, iPads, etc.), y el *backend* para la gestión y el almacenamiento de datos, los cuales abarcan la información del perfil de los usuarios, su progreso, su desempeño, los errores más comunes en los ejercicios y las lecciones más efectivas de aprendizaje. A partir de esta estructura es posible detectar errores y aciertos de funcionamiento, así como identificar qué aspectos de la plataforma funcionan mejor, cuales requieren actualizaciones y que partes del

contenido necesitan mejoras, con el propósito de que el estudio de cada lección sea muchísimo más enriquecedora y práctica.

Otro de los aspectos relevantes en esta fase fue la implementación de la seguridad. Para esto, se incorporó un sistema de autenticación por medio del correo electrónico para proteger la información personal de los usuarios. Finalmente, la suma de todos estos elementos ha permitido que el desarrollo de la plataforma se realice de forma integral, garantizando la calidad de la parte estructural y visual, y la infraestructura del sistema.

Aspectos de diseño

- **Colores:** como parte del diseño visual se hizo una revisión minuciosa sobre aquellos colores que incentivan la creatividad y la atención. Aunque el azul y el verde son considerados uno de los más favorables para los procesos cognitivos, algunos estudios consideran que el color morado puede actuar como estímulo cerebral que fomenta la creatividad, además de facilitar la inspiración y la intuición. Dado que este proyecto pretende potenciar las habilidades lingüísticas de los estudiantes, se seleccionó el color morado con la intención de crear un ambiente altamente creativo y analítico, que permita mantener la concentración de los usuarios. Al evitar el uso de colores oscuros o más cálidos, se reduce la posibilidad de generar efectos negativos en los usuarios, como el aburrimiento, el estrés o la distracción.



Figura 11. Paleta de colores utilizada en el contenido de la plataforma Passive Voice Pioneers.

- **Vista Principal**

- **Inicio.** Esta sección forma parte de la vista principal al ingresar a la plataforma. En la parte superior se integró una barra de navegación que facilita a los usuarios el acceso directo a los distintos apartados de la página.

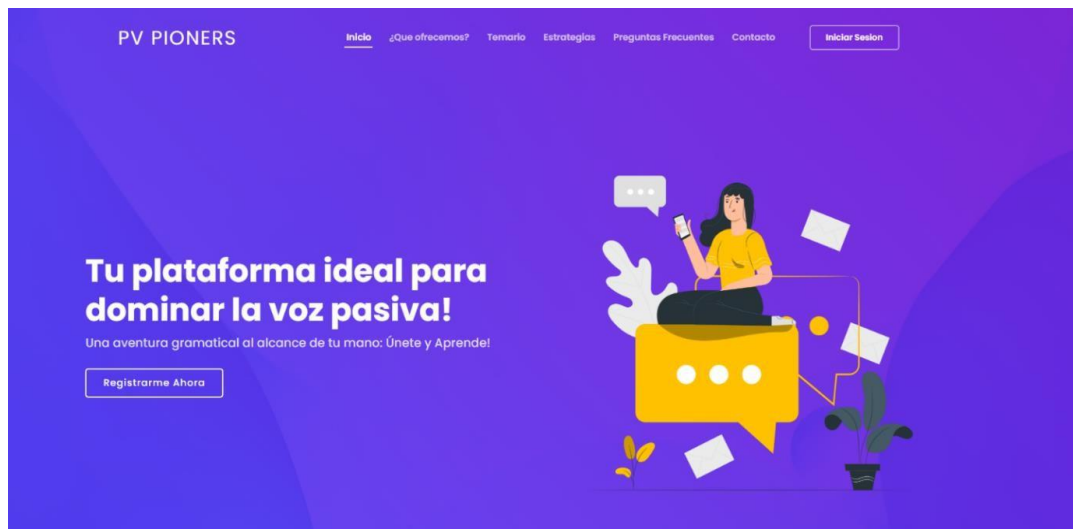


Figura 11.1. Vista principal al ingresar a la plataforma web.

Algunas de las secciones que integran la barra de navegación son:

✚ ¿Qué ofrecemos?

En este apartado los usuarios pueden encontrar información detallada sobre la oferta educativa de la plataforma, incluyendo la relevancia del uso de la voz pasiva en el ámbito académico y profesional, explicaciones sobre la estructura de las lecciones, y los beneficios a largo plazo que se obtienen al registrarse en la plataforma.

El objetivo principal de esta sección es presentar los aspectos más importantes de la página, con el fin de despertar el interés de los estudiantes para que se unan a esta experiencia y mejoren sus competencias lingüísticas desde un enfoque integral; beneficioso para el crecimiento personal, académico y laboral.

PV PIONERS Inicio ¿Qué ofrecemos? Temario Estrategias Preguntas Frecuentes Contacto Iniciar Sesión

Descubre como escribir en inglés dominando la estructura correcta

La voz pasiva es una técnica lingüística que puede elevar tus habilidades de comunicación a un nivel superior. Al unirse a nuestra comunidad, tendrás acceso a:

- ✔ **Lecciones interactivas:** Aprende de manera divertida y efectiva con lecciones diseñadas para todos los niveles, desde principiantes hasta expertos.
- ✔ **Ejercicios prácticos:** Pon en práctica lo que aprendes con ejercicios que te ayudarán a perfeccionar tu uso de la voz pasiva.
- ✔ **Ejemplos por lección:** Ilustramos cada tema con ejemplos claros y concisos para que puedas comprender y aplicar la voz pasiva de manera efectiva.
- ✔ **Evaluación final por etapa:** Al concluir cada sección, aplicamos un test para medir tus conocimientos obtenidos y tu grado de avance, brindándote una retroalimentación precisa.
- ✔ **Mejoras en tu nivel:** El inglés es esencial en ámbitos como la redacción, el campo laboral, los negocios y más. Mejorar tu dominio de esta técnica puede abrir puertas en tu carrera.

¡Quiero unirme!

Figura 11.2. Vista “¿Qué ofrecemos?” donde se detallan los beneficios ofrecidos por Passive Voice Pioneers.

✚ **Temario.** Esta sección brinda una descripción detallada de cada uno de los temas que conforman las lecciones de la plataforma. La intención de este apartado es lograr que los usuarios relacionen sus conocimientos previos con la oferta del contenido y a partir de eso puedan seleccionar las lecciones que desean tomar, según sus necesidades de aprendizaje.

Entre otras cosas, esta opción permite identificar a los estudiantes los distintos niveles de comprensión que requiere cada tema, los beneficios de dominar las estructuras más complejas y la importancia de enfocarse en las lecciones que representen mayor dificultad. También tienen la posibilidad de repetir las lecciones las veces que quieran y definir su propio ritmo de aprendizaje. Cada lección ofrece lecciones interactivas, ejercicios y evaluaciones con retroalimentación inmediata, para abordar los errores y brindar técnicas para hacer más efectivo y dinámico el aprendizaje del tema en cuestión.

PV PIONERS Inicio ¿Que ofrecemos? **Temario** Estrategias Preguntas Frecuentes Contacto Iniciar Sesión

¿QUE APRENDERÁS?

Desde la estructura de las oraciones hasta ejemplos prácticos, nuestros recursos cubren todo lo que necesitas para dominar esta técnica lingüística. Explora lecciones interactivas, prácticas evaluaciones y ejercicios que te ayudarán a comprender y aplicar la voz pasiva en diversas situaciones de comunicación.

- Verbo "To Be"**
Este elemento es fundamental en la construcción de la voz pasiva en inglés. Aprenderás cómo utilizarlo correctamente para formar oraciones de manera efectiva.
- Identificación del Sujeto**
La identificación del sujeto es esencial para determinar quién o qué está realizando la acción en una oración en voz pasiva. Aquí te enseñaremos cómo identificarlo y su importancia en la estructura gramatical.
- Verbos en Participio**
Los verbos en participio son una parte fundamental para el dominio de este tema. Aprenderás la manera en que se conjugan y cómo se utilizan en la construcción de oraciones en inglés.
- Estructura Gramatical**
Comprender la estructura gramatical de las oraciones en voz pasiva es esencial para dominar esta técnica. Aquí te guiaremos a través de los componentes clave que conforman una oración.
- Voz Pasiva**
Una herramienta poderosa en la comunicación en inglés. Exploraremos cómo se utiliza para cambiar el enfoque de una oración y cómo aplicar esta técnica para lograr una comunicación más efectiva.

Figura 11.3. Vista "¿Qué aprenderás? / Temario".

✚ **Estrategias.** En esta sección se hace una breve presentación de las estrategias didácticas implementadas durante todo el proceso de desarrollo de la plataforma, con el propósito de informar a los usuarios sobre las técnicas que facilitarán su proceso de aprendizaje de la voz pasiva y fortalecerán sus conocimientos.

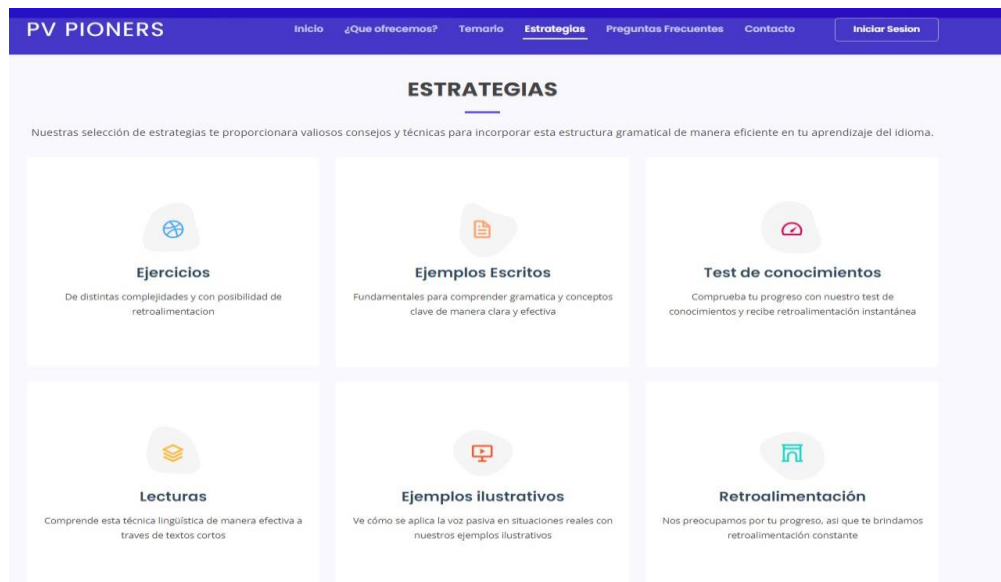


Figura 11.4. Vista "Estrategias".

✚ **Preguntas frecuentes.** Para *Passive Voice Pioneers* es muy importante la opinión y las necesidades de sus usuarios. En este sentido, esta sección se desarrolló con la intención de responder dudas frecuentes y ofrecer información adicional sobre el desarrollo del proyecto y su utilidad como herramienta de apoyo didáctico para el aprendizaje del idioma inglés, el uso general de la plataforma, el contenido educativo, los dispositivos compatibles con la página, etc.



Figura 11.5. Vista “Preguntas frecuentes”.

✚ **Contacto.** Considerando los posibles errores que puedan surgir durante el uso de la plataforma, este apartado se diseñó con la intención de facilitar a los usuarios la asistencia técnica, por medio de la dirección de correo electrónico o el número telefónico del equipo desarrollador de la plataforma. Entre otras acciones que pueden realizarse en esta sección se encuentran el reporte de errores de acceso, problemas con el contenido y la recuperación de contraseñas en caso de haberla perdido (en este caso, se diseñó un formulario especial para facilitar el proceso). También pueden enviarse sugerencias o comentarios para mejorar los aspectos que los usuarios consideren necesarios. Esto demuestra un compromiso real con la comunidad estudiantil, a favor de su desarrollo formativo adaptado a sus inquietudes y necesidades.

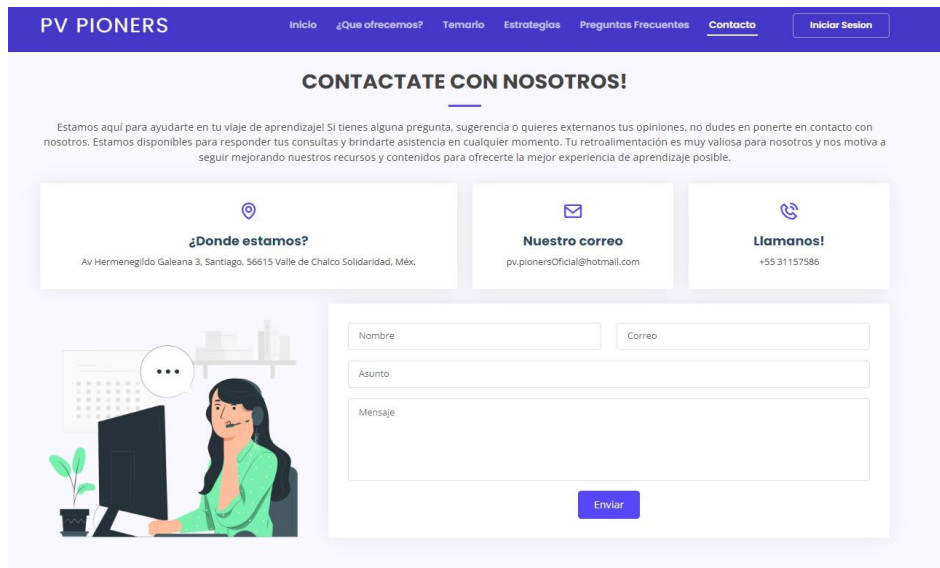


Figura 12.6. Vista "Contacto".

- ✚ **Inicio de sesión / Login.** Esta sección apertura con un mensaje de bienvenida y permite el acceso al perfil de los usuarios registrados, y al contenido de la plataforma. En caso contrario, para quienes aún no tienen una cuenta, se integró la opción de registro para redirigir a los interesados al formulario correspondiente, desde donde pueden darse de alta en *Passive Voice Pioneers*.

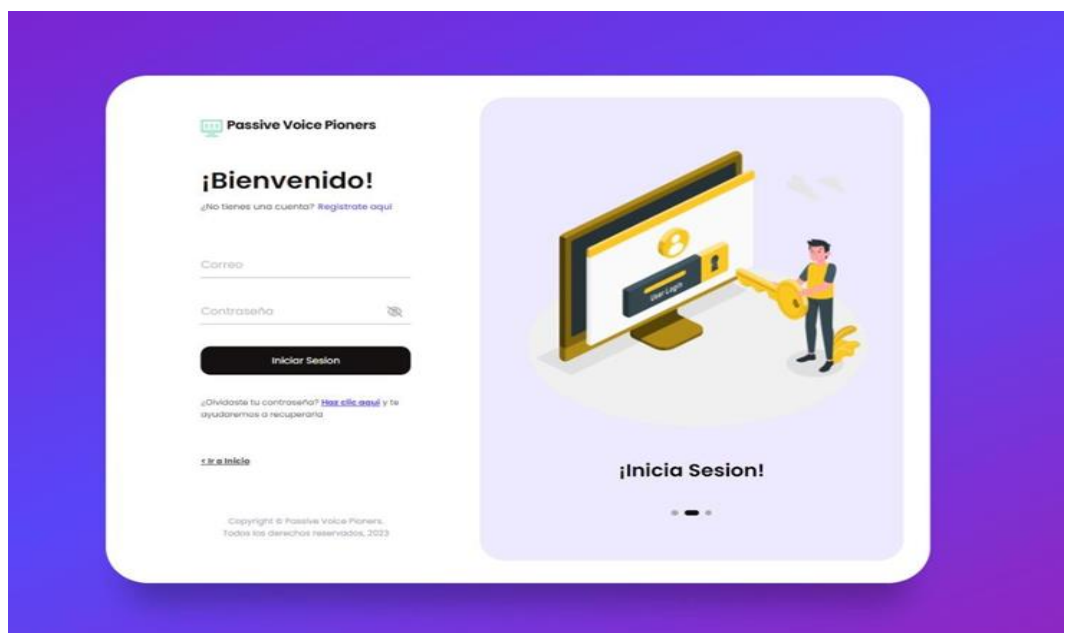


Figura 11.7. Vista "Inicio de sesión / Login".

✚ **Registro.** En esta sección, las personas que deseen unirse a la plataforma deben completar un formulario con sus datos personales. Una vez enviado el formulario, la información es almacenada en la base de datos de la plataforma, y se genera automáticamente el perfil de usuario.

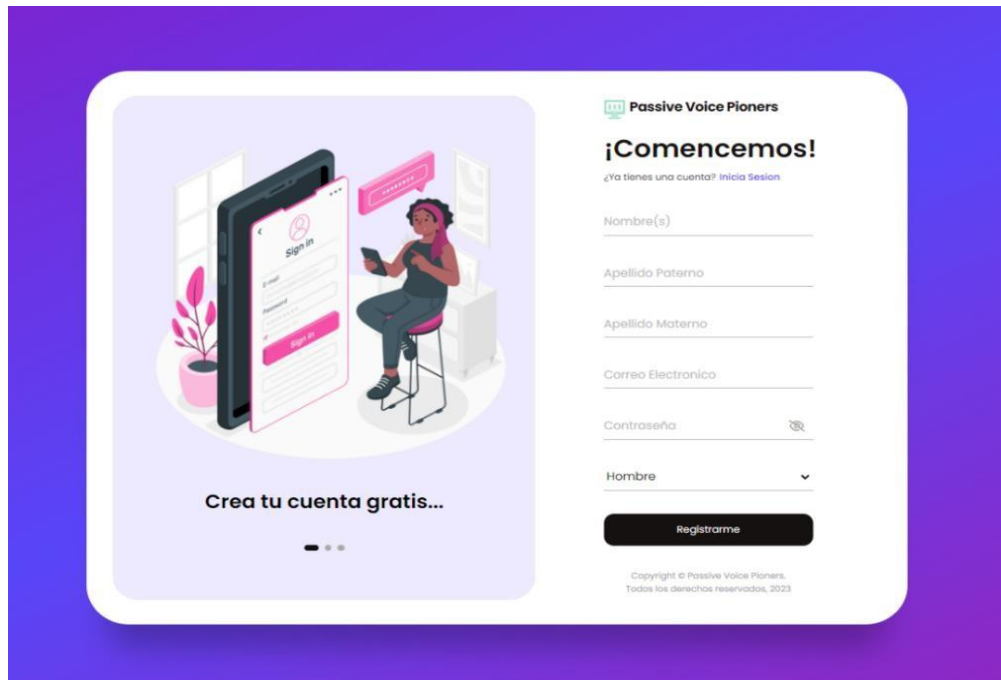


Figura 11.8. Vista "Registro de nuevo usuario".

✚ **Recuperación de contraseña.** En caso de olvidar o extraviar la contraseña, la plataforma ofrece la opción de recuperarla mediante el correo electrónico registrado previamente durante el proceso de registro. Una vez hecha la solicitud, el usuario recibirá un enlace de recuperación a dicho correo, que lo redirigirá a una página donde podrá crear una nueva contraseña (confirmándola en dos ocasiones) para completar el proceso y actualizar su información. Finalmente, el usuario será redirigido

a la pantalla de inicio de sesión, donde podrá ingresar nuevamente a su cuenta haciendo uso de su nueva contraseña.

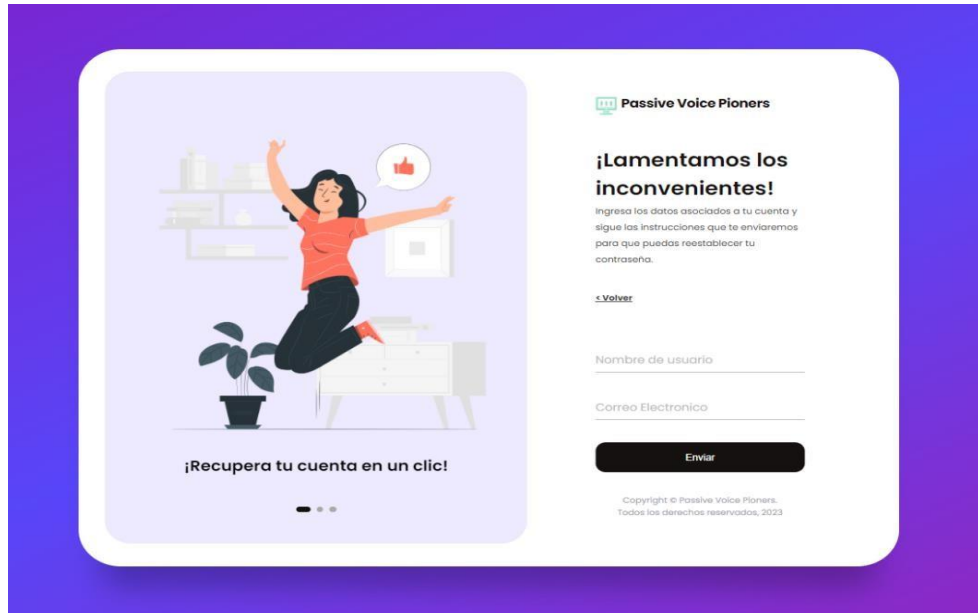


Figura 11.9. Vista "Recuperación de contraseña".

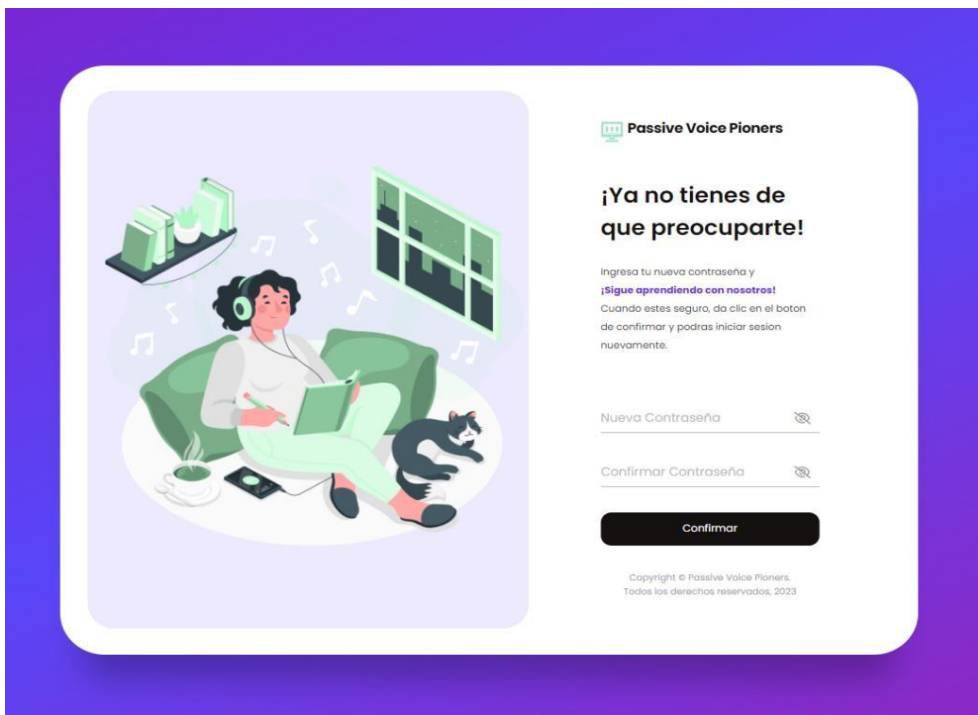


Figura 11.10. Vista "Restablecimiento de contraseña".

✚ **Página principal (*Dashboard*)**. Al ingresar a la plataforma, se muestra una página de bienvenida, y en la parte izquierda de la pantalla aparece una barra lateral con las tres secciones correspondientes a los diferentes temas disponibles, así como otras relacionadas al perfil del usuario y al contenido de la plataforma. Si el usuario accede por primera vez, solo podrá seleccionar el primer tema (“Verbo *to be*”) en la barra lateral, ya que, al tratarse de un nuevo registro debe comenzar desde el primer nivel. En caso de intentar acceder a otros temas, se desplegará un mensaje indicándole al usuario que debe completar la etapa actual para desbloquear las siguientes. Además, en esta vista, el usuario puede revisar su progreso, los logros que ha obtenido, la etapa en la que se encuentra, su foto de perfil y otras secciones relacionadas con su cuenta.

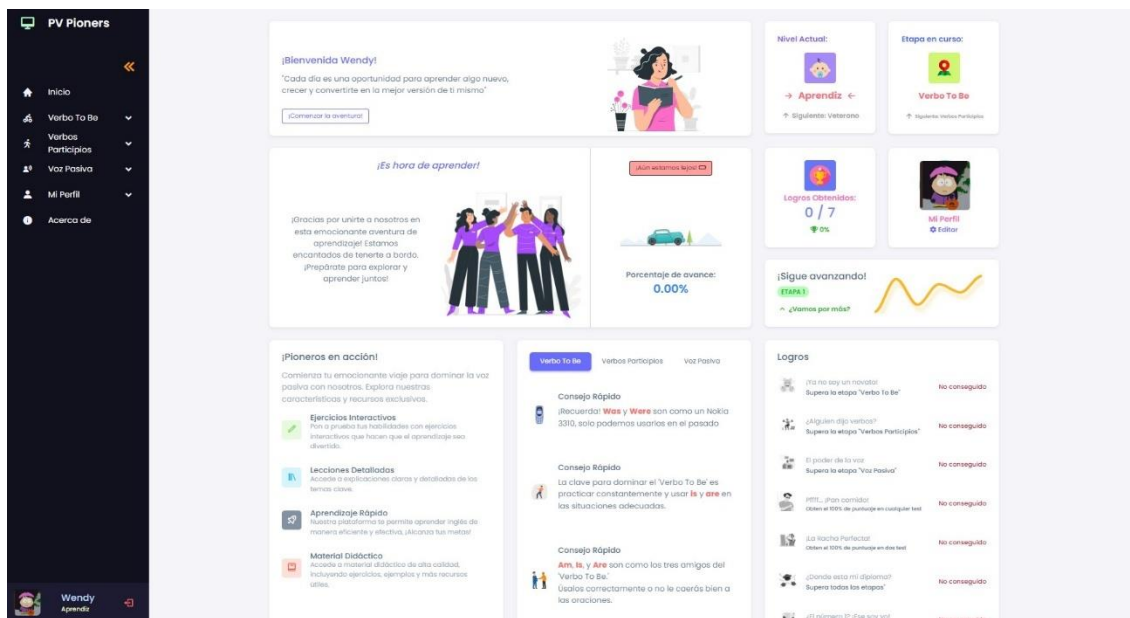


Figura 11.11. Vista “Página principal / Dashboard”.

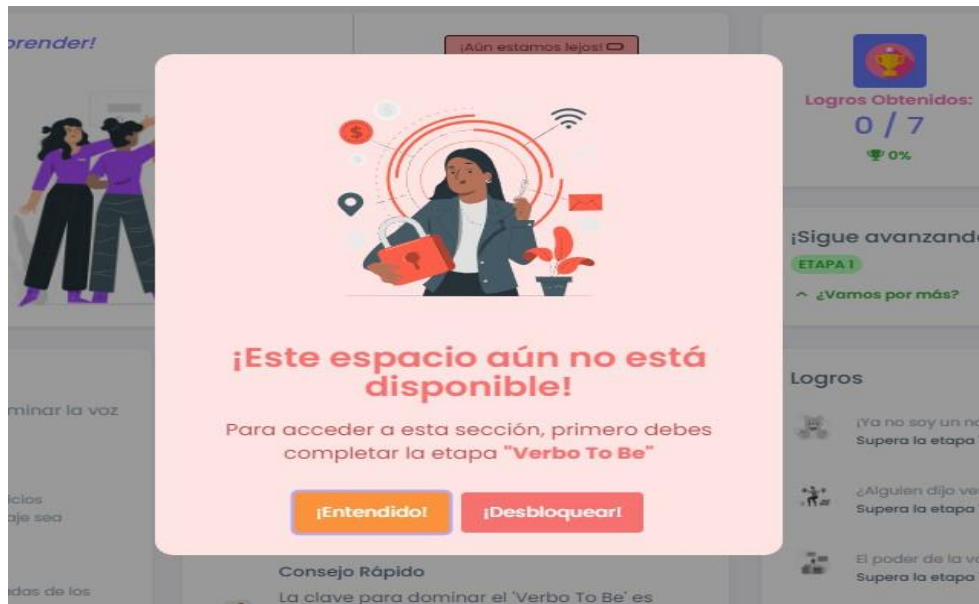


Figura 11.12. Mensaje mostrado cuando el usuario intenta acceder a un nivel más avanzado sin haber superado la etapa en curso.

✚ **Ventana de cierre de sesión.** En esta ventana, se muestra una pregunta de confirmación para cerrar la sesión activa del usuario. Si se selecciona la opción: **Sí, cerrar sesión**, la actual se finaliza y el usuario es redirigido a la página de inicio de sesión. En caso de seleccionar: **Cancelar**, no se efectúa ningún cambio y el usuario puede continuar navegando por las distintas secciones de la plataforma.

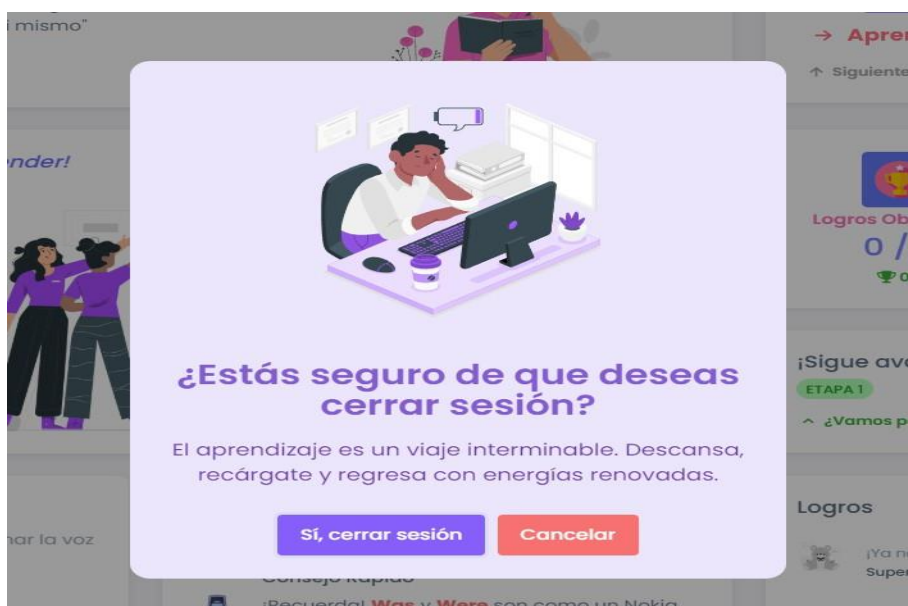


Figura 11.13 Ventana de cierre de sesión.

III. Fase de Implementación

En esta tercera fase se llevó a cabo la programación de cada uno de los componentes de la plataforma, basados en los requisitos pedagógicos y funcionales definidos en las etapas anteriores. Durante este proceso se cuidó que la estructura de la página, las lecciones, el contenido, la base de datos y la gestión de usuarios tuvieran una ejecución correcta y apropiada con los objetivos de aprendizaje.

Las tareas principales que se implementaron en esta etapa son:

- ✚ Desarrollo de los códigos para los formularios de registro del usuario y el inicio de sesión.

```
<?php
use PHPMailer\PHPMailer\PHPMailer;
use PHPMailer\PHPMailer\Exception;
use PHPMailer\PHPMailer\SMTP;

require '../..//PHPMailer/Exception.php';
require '../..//PHPMailer/PHPMailer.php';
require '../..//PHPMailer/SMTP.php';

rnessiuh23, 15 months ago * v1.1

// Base de Datos
require '../..//includes/config/database.php';
$db = conectarDB();

$token = '';
$expiracion = '';

$nombreUsu = '';
$paternoUsu = '';
$maternoUsu = '';
$correoUsu = '';
$contrasenaUsu = '';
$sexo = '';

$correoUsu = isset($_POST['correoUsu']) ? $_POST['correoUsu'] : '';
$contrasenaUsu = isset($_POST['contrasenaUsu']) ? $_POST['contrasenaUsu'] : '';

if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
    if ($_POST['form_type'] === 'login') {
        $correo = mysqli_real_escape_string($db, $_POST['correoUsu']);
        $contrasena = mysqli_real_escape_string($db, $_POST['contrasenaUsu']);

        $query = "SELECT * FROM Usuarios WHERE correoUsu = ?";
        $stmt = mysqli_prepare($db, $query);
        mysqli_stmt_bind_param($stmt, "s", $correo);
        mysqli_stmt_execute($stmt);
        $resultado = mysqli_stmt_get_result($stmt);
```

Figura 12. Código para validar los datos de un usuario.

```

if ($resultado->num_rows === 1) {
    $usuario = mysqli_fetch_assoc($resultado);
    if ($usuario['confirmado'] === 1) {
        if (password_verify($contrasena, $usuario['contrasenaUsu'])) {
            if ($usuario['sexo'] === 'Hombre' || $usuario['sexo'] === 'Mujer') {
                $nombreUsuario = $usuario['nombreUsu'];
                $sexoUsuario = $usuario['sexo'];
                $_SESSION['usuario'] = [
                    'nombreUsu' => $nombreUsuario,
                    'sexo' => $sexoUsuario,
                    'idUsuarios' => $usuario['idUsuarios'],
                    'imagenPerfil' => $usuario['imagenPerfil'],
                ];
                header('Location: ../../panelAdministrativo/dashboard.php');
            }
        } else {
            echo '<script>
            createToast("errorLog");
            </script>';
        }
    } else {
        echo '<script>
        createToast("info");
        </script>';
    }
}

```

Figura 12.1. Código para validar los datos de un usuario.

```

} elseif ($_POST['form_type'] === 'register') {
    $token = uniqid();
    $expiracion = date('Y-m-d H:i:s', strtotime('+3 minutes'));

    $name = $_POST["nombreUsu"];

    $correo = mysqli_real_escape_string($db, $_POST['correoUsu']);
    $contrasena = mysqli_real_escape_string($db, $_POST['contrasenaUsu']);
    $hashedPassword = password_hash($contrasenaUsu, PASSWORD_DEFAULT);

    $imagenPorDefecto = '';
    if ($sexo === 'Hombre') {
        $imagenPorDefecto = '../../assets/img/profile_men.png';
    } elseif ($sexo === 'Mujer') {
        $imagenPorDefecto = '../../assets/img/profile_woman.png';
    } else {
        $imagenPorDefecto = '../../assets/img/profile.png';
    }
    $imagenBinaria = file_get_contents($imagenPorDefecto);
    $imagenBinaria = mysqli_real_escape_string($db, $imagenBinaria);

    $query = "INSERT INTO Usuarios (nombreUsu, paternoUsu, maternoUsu, correoUsu, contrasenaUsu, imagenPerfil,
    sexo, confirmado, fase) VALUES ('$nombreUsu', '$paternoUsu', '$maternoUsu', '$correoUsu', '$hashedPassword',
    '$imagenBinaria', '$sexo', false, $fase)";

    $resultado = mysqli_query($db, $query);

    if ($resultado) {
        $idUserario = mysqli_insert_id($db);

        // Insertar un registro en la tabla 'actividades' para el nuevo usuario
        $query = "INSERT INTO Actividades (test1, test2, test3, logro1, logro2, logro3, alerta1, alerta2, alerta3,
        alerta4, alerta5, alerta6, alerta7, idUsuario) VALUES (0, 0, 0, false, false, false, false, false, false,
        false, false, false, false, $idUserario)";
        $resultado = mysqli_query($db, $query);

        // Insertar el token relacionado con el usuario en la tabla tokens
        $query = "INSERT INTO Tokens (token, expiracion, idUsuario) VALUES (?, ?, ?)";
        $stmt = mysqli_prepare($db, $query);
        mysqli_stmt_bind_param($stmt, "ssi", $token, $expiracion, $idUserario);
        mysqli_stmt_execute($stmt);
    }
    $mail = new PHPMailer(true);
}

```

Figura 12.2. Fragmento del código para registrar a un nuevo usuario.

- ✚ Construcción de la estructura de las páginas web, organizadas según las secciones del temario.

Etapa 1: Verbo *to be*.

Antes de introducir a los usuarios al verbo *to be*, esta sección comienza con un cálido mensaje de bienvenida diseñado para motivar a los usuarios y adentrarlos al contenido general de la sección. El objetivo inicial es captar la atención de los aprendices de la voz pasiva para que se establezca un ambiente positivo y alentador hacia el proceso de aprendizaje. Posteriormente, se contextualiza a los estudiantes sobre la importancia del verbo *to be* como base fundamental en la estructura gramatical del inglés en general, ejemplificando su uso con diferentes pronombres personales. Seguidamente, se explica su estructura en presente y pasado simple, concluyendo con algunos ejemplos representativos para cada caso mediante imágenes interactivas que permiten su traducción al español. La implementación de este primer nivel pretende reforzar una de las bases clave de la voz pasiva, de modo que los usuarios reactiven conocimientos previos y establezcan conexiones con la nueva información que ofrece la plataforma.

Figura 13. Vista
"Bienvenida al
verbo *to be*".



¡Conozcamos la estructura!

Ahora nos toca explorar detenidamente la manera en que están compuestas las oraciones en este tópico.

¡Mantente atento! Te explicaremos en qué contextos y situaciones es apropiado aplicarlo. No debes olvidar que dominar la estructura de este elemento es esencial para construir una base sólida en el inglés, ya que te permitirá comunicarte de manera efectiva en diversas situaciones cotidianas y profesionales.



¿Qué debes saber primero?

En inglés el verbo "to be" es posiblemente uno de los elementos más importantes ya que puede servirnos como punto de partida para comprender estructuras gramaticales más complejas, es por ello que debemos aprenderlo y memorizarlo cuanto antes para establecer una base sólida en el idioma y mejorar nuestras habilidades de comunicación. Cabe resaltar, que este elemento no trabaja solo ya que se sirve de **pronombres** personales que debemos emplear **SIEMPRE** que usamos un verbo. A continuación, te los presentamos y debes memorizarlos antes de adquirir cualquier otro conocimiento.

- **I:** Lo utilizamos cuando nos referimos a nosotros mismos, es decir, cuando hablamos de la **primera** persona del singular. En otras palabras, lo usamos para expresar nuestras propias acciones.
- **You:** Se utiliza para hacer referencia a la **segunda** persona tanto en singular como en plural. Puede significar "tú" cuando te diriges a una persona de manera informal, "usted" cuando se habla de alguien de manera formal, o "ustedes" si nos referimos a un grupo de personas.
- **He:** Lo ocupamos cuando nos referimos a un hombre o algo masculino y hablamos de la **tercera** persona del singular.
- **She:** Es empleado en la **tercera** persona del singular y cuando hacemos referencia a una mujer o algo femenino.
- **It:** Lo necesitamos en la **tercera** persona del singular para referirnos a objetos, animales o situaciones.
- **We:** Hacemos uso de él para referirnos a la **primera** persona del plural. En otras palabras, cuando hablas de ti misma y al menos una persona más. Este pronombre implica inclusión y se utiliza para expresar acciones, características o identidad compartida entre tú y otros.
- **They:** Lo empleamos para referirnos a la **tercera** persona del plural. Puede significar "ellos" cuando se habla de personas de género masculino o mixto, "ellas" cuando se habla de personas de género femenino, o "ustedes" cuando te diriges a un grupo de personas en general.

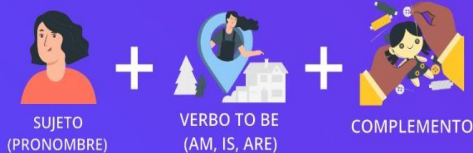
Figura 13.1. Vista "Desarrollo y explicación del verbo to be".

ESTRUCTURA BÁSICA DE ORACIONES EN PRESENTE SIMPLE

En el presente simple, las oraciones siguen una estructura específica que varía según el contexto en el que sean aplicadas. Por lo tanto, para cada oración que construyamos es esencial tener en cuenta cada uno de los elementos que las componen, ya que de estos dependerá el comunicar lo que queremos expresar de manera precisa y coherente:

- **Sujeto:** En una oración en presente simple con el verbo "to be" el sujeto desempeña un papel fundamental, ya que determina quién realiza la acción o hacia quien va enfocada. El sujeto se refiere a la persona, animal o cosa de la que estamos hablando.
- **Verbo "to be":** Desempeña un papel fundamental en las oraciones en presente simple. Su función principal es indicar el estado o la identidad de quien está realizando la acción, y su conjugación varía dependiendo del sujeto que lo preceda.
 - ✓ **Am:** Se usa para la primera persona del singular.
 - ✓ **Is:** Se usa para la tercera persona del singular.
 - ✓ **Are:** Se usa para la segunda persona del singular y para oraciones en plural.
 - ✓ **Complemento:** Nos proporciona información adicional sobre la condición, ubicación o identidad de lo que está siendo descrito en la oración.

Recuerda siempre que la estructura básica de una oración en presente simple nos permite describir estados, identidades, orígenes, ubicaciones y más en inglés. **¡ASI QUE TOMA NOTA!** y no olvides la estructura del verbo "to be" en presente simple.



Verbo "To be"	Usos en Español
I Am (Soy/Estoy)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo soy mexicana. ✓ Yo estoy caminando. ✓ Yo estoy en clases.
You Are (Eres/Estas)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tú estás invitado. ✓ Tú eres muy talentoso. ✓ Tú eres mi mejor amigo.
He Is (Es/Esta)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El es mexicano. ✓ El está caminando. ✓ El está en clases.
She Is (Es/Esta)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ella es mexicana. ✓ Ella está caminando. ✓ Ella está en clases.
It Is (Es/Esta)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Eso es muy caro. ✓ Eso está en la mesa. ✓ Eso está en México.
You Are (Son/Estan)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tu estás en España. ✓ Tu estás sentado. ✓ Tu estás en clases.
We Are (Son/Estan)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nosotros somos de México. ✓ Nosotros estamos en el parque. ✓ Nosotros estamos en clases.
They Are (Son/Estan)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ellos son extranjeros. ✓ Ellos están en la escuela. ✓ Ellos están en Perú.

Figura 13.2. Vista "Explicación de la estructura del verbo to be".

¿CÓMO LO DECIMOS EN TIEMPO PASADO?

En el pasado simple, las oraciones manejan una estructura un tanto diferente a como la haríamos en el presente. Es por ello que, para cada oración que construyamos, es fundamental estar atento a los elementos que las componen, presta atención ya que es tiempo de que conozcas algunas pequeñas variaciones cuando hablamos en pasado simple:

🕒 **Sujeto:** En una oración en pasado simple con el verbo "to be", el sujeto aún juega un papel fundamental, ya que determina quién llevó a cabo una acción o en quién se enfoca la oración. Como recordarán, el sujeto se refiere a la persona, animal o cosa de la que estamos hablando solo que en este caso lo hacemos enfocándonos en un evento que ya ha acontecido.

🕒 **Verbo "to be":** Al igual que cuando hablamos en presente, el verbo "to be" en tiempo pasado sigue desempeñando un papel fundamental. Su función principal sigue siendo la de indicar el estado o la identidad de quien estaba realizando la acción en el pasado. La conjugación del verbo "to be" varía según el sujeto que lo precede y el tiempo en el que se encuentra la acción.

- ✓ **Was:** Se usa para la primera y tercera persona del singular en el pasado.
- ✓ **Were:** Se emplea para la segunda persona del singular y para oraciones en plural en el pasado.
- ✓ **Complemento:** El complemento sigue ejerciendo su misma función, ya que nos da detalles sobre la ubicación o identidad de lo que se describe en la oración en tiempo pasado.

Mantén presente que la estructura básica de una oración en pasado simple te permitirá hablar sobre situaciones que ya han acontecido o contar detalles específicos que se han sucedido en tu vida. **¡NO OLVIDES REPASAR!** recuerda que en pasado la estructura del verbo "to be" tiene pequeñas variaciones, que aunque son mínimas pueden cambiar por completo el significado de una oración.



Verbo "To be"	Usos en Español
I Was (Era/Estaba)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo era bambero. ✓ Yo estaba en el supermercado. ✓ Yo estaba tomando clases.
You Were (Era/Estaba)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tú estabas caminando. ✓ Tú estabas en el supermercado. ✓ Tú estabas tomando clases.
He Was (Era/Estaba)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Él era mi vecino. ✓ Él estaba jugando. ✓ Él estaba en la escuela.
She Was (Era/Estaba)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ella era bailarina. ✓ Ella estaba en el parque. ✓ Ella estaba caminando.
It Was (Era/Estaba)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Eso era muy difícil. ✓ Eso estaba sobre la mesa. ✓ Eso estaba en la calle.
You Were (Eras/Estabas)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tu eras su mejor amigo. ✓ Tu estabas en clase de historia. ✓ Tu estabas en la escuela.
We Were (Éramos/Estábamos)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nosotros éramos compañeros. ✓ Nosotros estábamos de vacaciones. ✓ Nosotros estábamos en clases.
They Were (Eran/Estaban)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ellos eran músicos. ✓ Ellos estaban bailando. ✓ Ellos estaban en la Universidad.

Figura 13.3. Vista "Explicación de la estructura del verbo to be en tiempo pasado".

¡VISUALIZANDO EL VERBO!

En las imágenes que se muestran a continuación, ejemplificamos situaciones de la vida cotidiana donde se utiliza el verbo "to be", mismo que como hemos venido mencionando es esencial en la gramática inglesa ya que se emplea repetidamente en conversaciones diarias para expresar estados, identidad y ubicación, además de que de él derivan estructuras que componen oraciones más complejas. Observa cómo este verbo cobra vida en diferentes contextos, desde describir a alguien o algo, hasta indicar dónde te encuentras. A través de estas imágenes, exploremos la versatilidad y la importancia de este verbo en el idioma y podrás darte cuenta de que en la cotidianidad es más común de lo que imaginas.

Recuerda siempre que el verbo **to be** cuando es aplicado en presente simple es siempre fiel a la misma estructura.

"SUJETO + VERBO TO BE + COMPLEMENTO"

Así que presta atención a los ejemplos y verás que la fórmula ¡Es más sencilla de lo que crees!

The grid contains 10 examples of the 'Sujeto + Verbo To Be + Complemento' structure:

- Yo soy estudiante.** (Subject: Yo, Verb: soy, Complement: estudiante)
- You are my best friend.** (Subject: You, Verb: are, Complement: my best friend)
- He is a Doctor.** (Subject: He, Verb: is, Complement: a Doctor)
- She is walking in the rain.** (Subject: She, Verb: is, Complement: walking in the rain)
- El es mi mejor amigo.** (Subject: El, Verb: es, Complement: mi mejor amigo)
- We are friends.** (Subject: We, Verb: are, Complement: friends)
- Ellos son músicos.** (Subject: Ellos, Verb: son, Complement: músicos)
- The cat is on the table.** (Subject: cat, Verb: is, Complement: on the table)
- It is a beautiful day.** (Subject: It, Verb: is, Complement: a beautiful day)
- Ellos son mis gatitos.** (Subject: Ellos, Verb: son, Complement: mis gatitos)

Figura 13.4. Vista "Ejemplos de la aplicación y estructura del verbo to be".

Etapa 2: Verbos en participio.

Después de concluir la primera etapa, los usuarios avanzan al siguiente nivel de aprendizaje: los verbos en participio. Al ingresar, son recibidos con un mensaje de felicitación que reconoce su esfuerzo y permite mantener su motivación ante el nuevo nivel de dificultad que enfrentarán.

Siguiendo el mismo método estructural de la etapa anterior, la introducción a los verbos en infinitivo consiste en destacar la importancia de dominarlos para una correcta ejecución tanto oral como escrita, especialmente dentro de las oraciones en voz pasiva. Enseguida, se ofrece una explicación detallada sobre qué son los verbos en participio regulares e irregulares, integrando su conjugación y su uso, que se complementa con una lista de los verbos más comunes para facilitar su estudio y retención. Finalmente, se ejemplifican de manera dinámica algunas oraciones en diferentes escenarios cotidianos que permiten su familiarización y aplicación en otros contextos.



The screenshot shows a digital learning interface with a purple header and footer. A dark sidebar on the left contains navigation icons. The main content area has a white background with the heading '¡EXPLOREMOS MAS A FONDO!' in bold. Below this, the text reads: 'Siguiente parada: Los verbos en participio'. A yellow callout box contains the text: '¡Enhorabuena! ¡Has conquistado con éxito nuestra primera etapa dedicada al verbo to be, pero esto es solo el comienzo de nuestra emocionante travesía, ya que aún queda un vasto mundo de conocimiento por explorar. Así que, no perdamos tiempo ¡Sigamos adelante y continuemos con nuestro apasionante viaje de aprendizaje!'. Below this, a paragraph explains the importance of participles in passive voice and offers resources. At the bottom, a motivational message says: 'Estamos ansiosos por comenzar una nueva etapa contigo, te deseamos mucho éxito y recuerda que ¡Aprender es mas facil de lo que imaginas!'. To the right of the text is an illustration of three diverse students (two girls and one boy) jumping joyfully with books and papers flying around them.

Figura 14. Vista "Bienvenida a los verbos en participio".

¡Explorando los Verbos!

Ahora, adentrémonos en el emocionante mundo de los verbos en infinitivo y descubramos cómo forman la base esencial de las oraciones en inglés. En esta sección, te explicaremos la manera en que deben ser utilizados los **verbos en infinitivo** y su importancia para la estructuración de oraciones en voz pasiva. Aprenderás a aplicarlos en situaciones cotidianas y profesionales, y comprenderás por qué dominar esta estructura es fundamental para comunicarte con confianza y efectividad en inglés.



¡El Mundo de los Verbos en Infinitivo!

En inglés, dominar los **verbos en infinitivo** es como tener la llave maestra que abre la puerta a un vasto y emocionante mundo gramatical. Son la base fundamental que te permitirá desbloquear estructuras gramaticales más complejas y comunicarte con confianza. Pero, ¿por qué son tan relevantes? Aquí está la clave: los verbos en infinitivo son la piedra angular de la construcción de oraciones en voz pasiva y son esenciales para expresar acciones, deseos, y mucho más. Estos verbos son la base sobre la cual construirás tus oraciones de manera efectiva, y entender su importancia es fundamental para tu dominio del idioma. Pero, ¿qué te espera a medida que exploras los verbos en infinitivo? ¡Vamos a descubrirlo juntos!

- **Entender las reglas:** Aprenderás las reglas fundamentales que rigen el uso de los verbos en infinitivo en inglés, despejando tus dudas y aclarando tus ideas en torno al tema referido.
- **Explorar diferentes contextos:** Descubrirás cómo los verbos en infinitivo se utilizan en una variedad de situaciones cotidianas y profesionales, lo que te brindará una ventaja en la comunicación efectiva.
- **Potenciar tu habilidad:** Dominar los verbos en infinitivo te permitirá expresar tus acciones, deseos y objetivos de manera precisa, mejorando tus habilidades comunicativas en inglés.
- **Enriquecer tu vocabulario:** Al explorar los verbos en infinitivo, ampliarás tu repertorio de palabras y expresiones en inglés, lo que te permitirá comunicarte de manera más rica y variada.
- **Construir oraciones más complejas:** A medida que te familiarices con los verbos en infinitivo, podrás crear oraciones más elaboradas y expresar ideas con mayor precisión y detalle.
- **Facilitar la comprensión de textos en inglés:** El dominio de los verbos en infinitivo te ayudará a entender mejor el contenido escrito en inglés, ya que son una parte esencial de la gramática utilizada en textos escritos en este idioma.

Figura 14.1. Vista “Desarrollo y explicación de los verbos en participio”.

VERBOS PARTICIPIOS REGULARES: ¡SENCILLEZ Y EFECTIVIDAD!

Cuando estudiamos Inglés, el dominio de la estructura es fundamental. Comprender cada uno de los elementos esenciales que componen cada oración te permitirá comunicarte de manera precisa y coherente adaptándote a diversos contextos. Ahora te explicaremos la manera en que se comportan los verbos regulares en su forma participio y las reglas que estos deben seguir, así que presta atención y ¡Aprende a construir oraciones efectivas con confianza!

🔹 **Infinitivo:** En una oración en inglés, el infinitivo es la forma básica de un verbo y es por ello que debe seguir algunas reglas específicas para estructurarse correctamente. La voz pasiva, en particular, se apoya en esta base sólida para comunicar de manera precisa quién o qué está realizando una acción, y por lo tanto, saber cómo usar los verbos en infinitivo adecuadamente es un paso fundamental en tu camino hacia la fluidez en inglés.

🔹 **Conjugación del Infinitivo:** La correcta conjugación del infinitivo es esencial. Para los verbos regulares, esto implica agregar “-ed” al final de la raíz del verbo para formar el pasado.

Por ejemplo:

- ✓ Work (Trabajar) → Worked (Trabajó)
- ✓ Play (Jugar) → Played (Jugó)
- ✓ Open (Abrir) → Opened (Abrió)

¡TOMA NOTA! Los verbos regulares orientados a la primera y segunda persona, no sufren cambios de ningún tipo, pero cuando hablamos en presente y utilizando la tercera persona únicamente debemos agregarles una ‘S’ al final para escribirlos de manera correcta. No olvides estas importantes características al trabajar con verbos en participio en presente simple

I Work (Yo trabajo) → He Works (El trabaja)

Verbo	Pasado Simple	Pasado Participio	Traducción
Walk	Walked	Walked	Caminar
Talk	Talked	Talked	Hablar
Help	Helped	Helped	Ayudar
Ask	Asked	Asked	Preguntar
Clean	Cleaned	Cleaned	Limpiar
Visit	Visited	Visited	Visitar
Jump	Jumped	Jumped	Saltar
Listen	Listened	Listened	Escuchar
Cook	Cooked	Cooked	Cocinar
Paint	Painted	Painted	Pintar
Finish	Finished	Finished	Terminar
Watch	Watched	Watched	Mirar
Learn	Learned	Learned	Aprender
Dance	Danced	Danced	Bailar
Plan	Planned	Planned	Planear
Travel	Traveled	Traveled	Viajar

Figura 14.2. Vista “Explicación de los verbos en participio regulares y lista de algunos de los más comunes”.

VERBOS PARTICIPIOS ¿IRREGULARES?

¡Absolutamente! En tu viaje para aprender inglés, los verbos participios no deben pasarse por alto. Si bien los verbos participios regulares son fundamentales, también es crucial comprender su contraparte irregular. Estos verbos irregulares pueden parecer un desafío, pero no subestimes su importancia, son igual de esenciales que los verbos regulares para construir oraciones efectivas en inglés. Te mostraremos cómo se comportan y las reglas que siguen, para que puedas comunicarte con confianza en diversos contextos. ¡Vamos a desglosar los secretos de estos verbos y llevar tu habilidad de expresión al siguiente nivel!

🔹 **Infinitivo:** Los verbos participios irregulares son una parte intrigante del idioma inglés, ya que no siguen las reglas específicas de los verbos regulares, como agregar "ed" al final. Cada uno de estos verbos tiene su forma única en pasado participio, y conocerlos es esencial para comprender y utilizar el inglés de manera efectiva. Aprender verbos participios irregulares es un paso importante en tu viaje hacia la fluidez en inglés.

🔹 **Uso de Participios Irregulares:** A diferencia de los verbos regulares, los verbos participios irregulares tienen formas únicas en pasado participio. Cada verbo debe ser memorizado individualmente. Estos verbos son comunes y se utilizan en una variedad de situaciones, por lo que es esencial conocer su forma correcta para construir oraciones precisas.

Por ejemplo:

- ✓ **Do (Hacer)** -- Done (Hecho).
- ✓ **Go (Ir)** -- Gone (Ido).
- ✓ **Eat (Comer)** -- Eaten (Comido).

🚫 **¡NO LO OLVIDES!** A diferencia de los verbos regulares, los que son irregulares en pasado participio no siguen reglas fijas. Cada uno debe ser aprendido de manera individual. Por lo tanto, debes invertir una parte de tu tiempo en la memorización y práctica de estos verbos para dominarlos plenamente en tu aprendizaje del inglés.

Verbo	Pasado Simple	Pasado Participio	Traducción
Go	Went	Gone	Ir
Have	Had	Had	Tener
Do	Did	Done	Hacer
Eat	Ate	Eaten	Comer
Drink	Drank	Drunk	Beber
Take	Took	Taken	Tomar
Break	Broke	Broken	Romper
Choose	Chose	Chosen	Elegir
Drive	Drove	Driven	Conducir
Fly	Flew	Flown	Volar
Give	Gave	Given	Dar
Rise	Rose	Risen	Subir
Speak	Spoke	Spoken	Hablar
Write	Wrote	Written	Escribir
Swim	Swam	Swum	Nadar
Sing	Sang	Sung	Cantar

Figura 14.3. Vista "Explicación de los verbos en participio irregulares y lista de algunos de los más comunes".

¡ANIMEMOSLO UN POCO!

En las imágenes que se muestran a continuación, ejemplificamos situaciones de la vida cotidiana donde se presentan verbos en su forma simple, en pasado simple y su participio. Observa cómo estos verbos participios son utilizados en prácticamente cualquier oración, lo que demuestra su versatilidad y su importancia en el idioma. A través de estas imágenes, podrás apreciar cómo los verbos participios cobran vida en diferentes contextos y cómo son esenciales en la comunicación diaria dentro del inglés.

- 🔹 Si el sujeto de tu oración es "I", "he", o "she", y estamos describiendo un evento presente, recuerda únicamente añadir una "s" al verbo para que sea gramaticalmente correcto.
- 🔹 No debes olvidar que a los verbos regulares en la forma de pasado participio, únicamente debes agregarles "ED" al final para escribirlos de manera correcta.
- 🔹 Presta atención a los ejemplos y verás que te presentamos a continuación y podrás darte cuenta de que los verbos participios ¡son más sencillos de aprender de lo que parecen!

I walked in the park yesterday.
Verbo: walk
Participio: walked
Ver en Español

She talked to her friend on the phone.
Verbo: talk
Participio: talked
Ver en Español

We asked the teacher a question.
Verbo: ask
Participio: asked
Ver en Español

They cleaned their house for the party.
Verbo: clean
Participio: cleaned
Ver en Español

He helped his neighbor with gardening.
Verbo: help
Participio: helped
Ver en Español

She visited her grandma last weekend.
Verbo: visit
Participio: visited
Ver en Español

The children jumped with joy.
Verbo: jump
Participio: jumped
Ver en Español

I listened to my favorite song all day.
Verbo: listen
Participio: listened
Ver en Español

She cooked a delicious meal for dinner.
Verbo: cook
Participio: cooked
Ver en Español

She had finished her homework before dinner.
Verbo: finish
Participio: finished
Ver en Español

Figura 14.4. Vista "Ejemplos de la aplicación de los verbos en participio".

Etapa 3: Voz pasiva.

La última etapa de aprendizaje de la plataforma culmina con el tema protagonista al que esta debe su nombre: la voz pasiva. Siguiendo el mismo método utilizado en las etapas anteriores, esta lección inicia con un mensaje de felicitación a los usuarios por el esfuerzo y la constancia mostrada a lo largo de su proceso de aprendizaje. Seguidamente, se destaca la importancia de la voz pasiva en varios contextos comunicativos. Cabe destacar que, en esta lección se retoman todos los conceptos aprendidos en las lecciones anteriores con la intención de facilitar la comprensión de esta nueva estructura. Después, se presenta su fórmula, y se ofrece una tabla comparativa que muestra oraciones en voz activa y pasiva, para que los usuarios identifiquen las diferencias entre ambas y eviten confusiones.

Al final de la lección también se ofrecen ejemplos con diferentes oraciones en voz pasiva, agregando un pequeño recordatorio de su estructura para consolidar los conceptos estudiados.

¡EL ESCALÓN FINAL!

Último tramo del viaje: La Voz Pasiva

¡Estás haciendo un trabajo excepcional! Has conquistado con éxito las dos etapas previas. Sin embargo nuestro viaje educativo no se detiene aquí, la última etapa te aguarda con nuevas oportunidades de aprendizaje y descubrimiento. Así que, sigamos adelante con entusiasmo y motivación, porque el conocimiento que está por venir es realmente emocionante.

¡Bienvenido a la fase decisiva de tu viaje de aprendizaje en inglés! Has logrado dominar el verbo "to be" y los verbos participios, por lo que ahora, estás listo para explorar un último concepto fundamental en el mundo del inglés. Aquí, nos adentraremos en el emocionante mundo de la **voz pasiva**, un elemento de amplia relevancia en la gramática que es esencial para comunicarse de manera efectiva. En esta sección, te proporcionaremos una comprensión profunda de la voz pasiva y te mostraremos cómo aplicarlo en diversas situaciones. Aprenderás por qué la voz pasiva es crucial tanto en tu vida diaria como en tu carrera, y cómo te ayudará a comunicarte con mayor precisión y confianza en inglés. Así que, sin más preámbulos, **¡Empecemos este fascinante capítulo en tu travesía hacia el conocimiento del idioma!**

Has llenado de emoción dar inicio a esta nueva etapa contigo y recalcar que tu esfuerzo en las etapas anteriores ha preparado el terreno para un aprendizaje más profundo y valioso. **¡Tu determinación te llevará lejos!**

Figura 15. Vista "Bienvenida a la voz pasiva".

¡El poder de la Voz!

En esta sección, exploraremos el tema de la **voz pasiva** y cómo se aplica en inglés. Aprenderás a utilizar esta estructura para cambiar el enfoque de las oraciones y destacar la acción en lugar del sujeto. Este elemento es especialmente útil cuando se quiere comunicar información de manera objetiva, sin especificar quién realiza la acción. Te proporcionaremos las herramientas necesarias para aplicarla con confianza en diversos contextos.



¡El Secreto de una Comunicación Efectiva!

En inglés, comprender la **voz pasiva** es como descubrir un mundo de posibilidades gramaticales. Esta es una poderosa herramienta esencial que te permitirá construir oraciones más complejas y comunicarte con confianza. ¿Por qué es tan relevante? Aquí está la clave: la voz pasiva es fundamental para expresar acciones, deseos y mucho más de manera objetiva. Es la base sobre la cual construirás tus oraciones de manera efectiva y entender su importancia es crucial para dominar el idioma. Pero ¿en verdad no es útil en todos los contextos? ¡Vamos a descubrirlo juntos!

- **Comunicación sin mencionar al agente:** La voz pasiva es valiosa cuando deseas comunicar una acción sin especificar quién la realiza, lo que es común en noticias, informes y discusiones académicas.
- **Formalidad y objetividad:** La voz pasiva aporta una tonalidad formal y objetiva a tus comunicaciones escritas, siendo apropiada en contextos profesionales y académicos.
- **Construcción de textos técnicos:** En documentos técnicos y científicos, la voz pasiva se utiliza para enfatizar resultados y descubrimientos sin centrarse en el científico o el autor.
- **Destacar el objeto:** La voz pasiva te permite enfocarte en el objeto de la acción en lugar de quien la realiza, lo que es útil en situaciones donde el objeto es más relevante o desconocido.
- **Narración en tercera persona:** La voz pasiva se emplea al narrar eventos en tercera persona en novelas y relatos, lo que añade variedad y estilo a la escritura.
- **Expresar neutralidad:** La voz pasiva se emplea comúnmente en informes y documentos técnicos para mantener un tono neutral y objetivo, lo que es esencial al presentar datos y hallazgos sin sesgos personales.

Figura 15.1. Vista “Desarrollo y explicación de la voz pasiva”.

VOZ PASIVA: LA CLAVE PARA UNA COMUNICACIÓN CLARA Y EFECTIVA

En el estudio del inglés, la comprensión de estructuras gramaticales es esencial. Dominar la voz pasiva te permitirá comunicarte con precisión y coherencia en una variedad de contextos, ya que podemos utilizarla para cambiar el enfoque de la oración, poniendo énfasis en el objeto de la acción en lugar de la persona o entidad que la realiza. Este recurso gramatical es especialmente valioso cuando deseas comunicar acciones sin mencionar al agente o cuando el objeto es más relevante. A continuación, te mostraremos cómo se construye y se emplea la voz pasiva en inglés, así como cada uno de los elementos que la conforman, y los reglas específicas que debes seguir para dominar este elemento de manera correcta, así que mantente alerta y ¡Aprende a utilizar la voz pasiva en tus oraciones para fortalecer tus habilidades de comunicación!

● **Sujeto:** El sujeto en una oración en voz pasiva es quien o qué realiza la acción, pero generalmente no es el foco principal de la oración. Por lo tanto, se coloca al final o se omite por completo cuando no es relevante.

● **Verbo to be:** En la voz pasiva, el “verbo to be” (ser o estar) se utiliza para indicar el tiempo y la voz en que se está hablando. Puede tomar diferentes formas según el tiempo verbal y el sujeto de la oración.

● **Verbos en infinitivo:** Los verbos en infinitivo se utilizan en su forma base en una oración en voz pasiva. Estos verbos son esenciales para expresar la acción en sí misma, y se sitúan después del “verbo to be”.

● **Complemento:** El complemento en una oración en voz pasiva indica quién o qué está recibiendo la acción. Puede proporcionar más detalles sobre el objeto de la acción y a menudo se coloca al principio de la oración para enfatizarlo.

● La estructura que siempre debes memorizar es la siguiente, ya que la voz pasiva es siempre fiel a la misma:



¡TOMA NOTA! El uso de la **voz pasiva** no es adecuado cuando necesitamos enfatizar quién realiza la acción o cuando el agente de la acción es desconocido. Es importante no confundirla con la voz activa, que se utiliza para destacar al actor en una oración.

Oración en Español	Voz Activa en Inglés	Voz Pasiva en Inglés
Maria come una manzana.	Maria eats an apple.	An apple is eaten by Maria.
El chef prepara una deliciosa comida.	The chef prepares a delicious meal.	A delicious meal is prepared by the chef.
El equipo de fútbol ganó el campeonato.	The soccer team won the championship.	The championship was won by the soccer team.
El pintor crea una hermosa obra de arte.	The painter creates a beautiful work of art.	A beautiful work of art is created by the painter.
El científico descubrió una cura para la enfermedad.	The scientist discovered a cure for the disease.	A cure for the disease was discovered by the scientist.
Luis construye una casa nueva.	Luis builds a new house.	A new house is built by Luis.
El maestro enseña matemáticas a los estudiantes.	The teacher teaches math to the students.	Math is taught to the students by the teacher.
Los niños juegan en el parque.	The children play in the park.	The park is played in by the children.
El cantante interpreta una hermosa canción.	The singer performs a beautiful song.	A beautiful song is performed by the singer.
El equipo de científicos descubrió un nuevo planeta.	The team of scientists discovered a new planet.	A new planet was discovered by the team of scientists.
Mi abuela cocina una deliciosa comida casera.	My grandmother cooks a delicious homemade meal.	A delicious homemade meal is cooked by my grandmother.

Figura 15.2. Vista “Explicación de la estructura de la voz pasiva”.

¡VISUALIZANDO LA VOZ!

En las imágenes que se muestran a continuación, se brindamos ejemplos visuales de cómo se utiliza la voz pasiva en contextos reales y cotidianos. Observa cómo la voz pasiva es fundamental en la comunicación diaria en inglés y cómo cobra vida en diversas situaciones. A través de estas imágenes, podrás apreciar su importancia y su versatilidad en el idioma.

- En la voz pasiva en inglés, recuerda que el sujeto directo se coloca antes del verbo "to be," seguido del verbo principal en su forma de pasado participio.
- Para formar la voz pasiva, utiliza las formas de "to be" (am, is, are, was, were) según el tiempo verbal y agrega el verbo principal en su forma de pasado participio.
- Es importante recordar que la voz pasiva se utiliza para enfocarse en la acción realizada y no en quien la realiza.
- Mientras que en voz activa la estructura es: "SUJETO + VERBO TRANSITIVO + OBJETO DIRECTO"
- Recuerda que la voz pasiva es fiel a una estructura distinta: "OBJETO DIRECTO + VERBO TO BE + VERBO PARTICIPIO + "BY" + SUJETO"

Figura 15.3. Vista "Ejemplos de la aplicación de la voz pasiva".

🔗 Creación de ejercicios interactivos y pruebas de evaluación.

Una de las partes más importantes dentro de esta fase de implementación fue el desarrollo de los ejercicios interactivos y las pruebas de evaluación para cada unidad temática. Para ello, se establecieron algunos objetivos para medir el progreso de los estudiantes, como garantizar la comprensión y aprobación de los temas a partir de evaluaciones finales con un porcentaje mínimo del 80% para poder acceder a la siguiente lección. Si bien este parámetro puede parecer estricto, es una forma de asegurar que la transmisión de los conocimientos está siendo efectiva y que hay conocimientos suficientes para comprender los nuevos temas. En caso de obtener un porcentaje inferior al establecido, el usuario no podrá desbloquear la siguiente unidad, pero tendrá la ventaja de repetir y la lección y presentar la prueba nuevamente hasta lograr su ascenso.

Otra de las funciones implementadas fue la asistencia en tiempo real, diseñada para abordar las dudas emergentes de los

usuarios, así como brindar apoyo en caso de que se requieran explicaciones más detalladas sobre los errores obtenidos o conceptos complejos. Con esto, se espera que los usuarios saquen provecho de esta herramienta y enriquezcan su aprendizaje marcando su propio ritmo y logrando un desarrollo progresivo en cada área temática.



¿PRACTICAMOS UN POCO?

Bienvenido a nuestro ejercicio de práctica sobre el verbo "to be". Aquí podrás encontrar 10 preguntas en las cuales deberas seleccionar la forma que consideres correcta dentro de las oraciones proporcionadas.

¡Atento a las instrucciones!

1. Haz clic en el boton "Empezar" para iniciar el ejercicio.
2. ¡No temas equivocarte! Selecciona la forma del verbo **to be** que consideres que completa la oración de manera correcta, y no te preocupes si necesitas ayuda, estamos aquí para ayudarte.
3. Cuando te hayas decidido por una de las opciones, presiona el botón "Verificar" para recibir ayuda de ser necesario. Si tu respuesta es correcta, seras redirigido de manera automatica a la siguiente pregunta.
4. Al concluir el ejercicio, tendrás la opción de avanzar directamente al test del **verbo to be** o volver a la ventana de estructura para seguir preparándote.

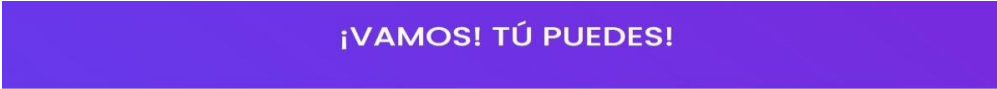
¡Recuerda! Puedes repetir este ejercicio cuantas veces desees, cuanto más practiques, más te familiarizarás con el tema y estarás preparado para enfrentar el test.

¡Tu puedes hacerlo! Observa cuidadosamente cada oración y selecciona la forma correcta del **verbo to be**. ¡Mucho éxito en tu sección de práctica!

Empezar →



Figura 16. Vista "Instrucciones para los ejercicios".



¡VAMOS! TÚ PUEDES!



PREGUNTA 3

My friend Tom _____ in New York last summer

was were whose

Verificar ✓



Figura 16.1. Ejercicios desarrollados durante la fase de implementación.

✖ Recuerda que a los verbos regulares unicamente debemos agregarles 'ed' al final para escribirlos de manera correcta!

¡ADELANTE, EL DESAFIO ES TUYO!



PREGUNTA 4

They _____ (play) football last weekend.

playing plays played

Verificar ✓

Figura 16.2. Ejercicios con ayudas en caso de respuesta incorrecta.

¡VAMOS, DEMUESTRA QUE LO PUEDES LOGRAR!



¡FELICIDADES, LO CONSEGUISTE!

Ir al test

¡Quiero repasar!

Figura 16.3. Pantalla de éxito al superar los ejercicios.



Figura 16.4. Test de evaluación.



Figura 16.5. Detalle de los resultados obtenidos al término de un test.

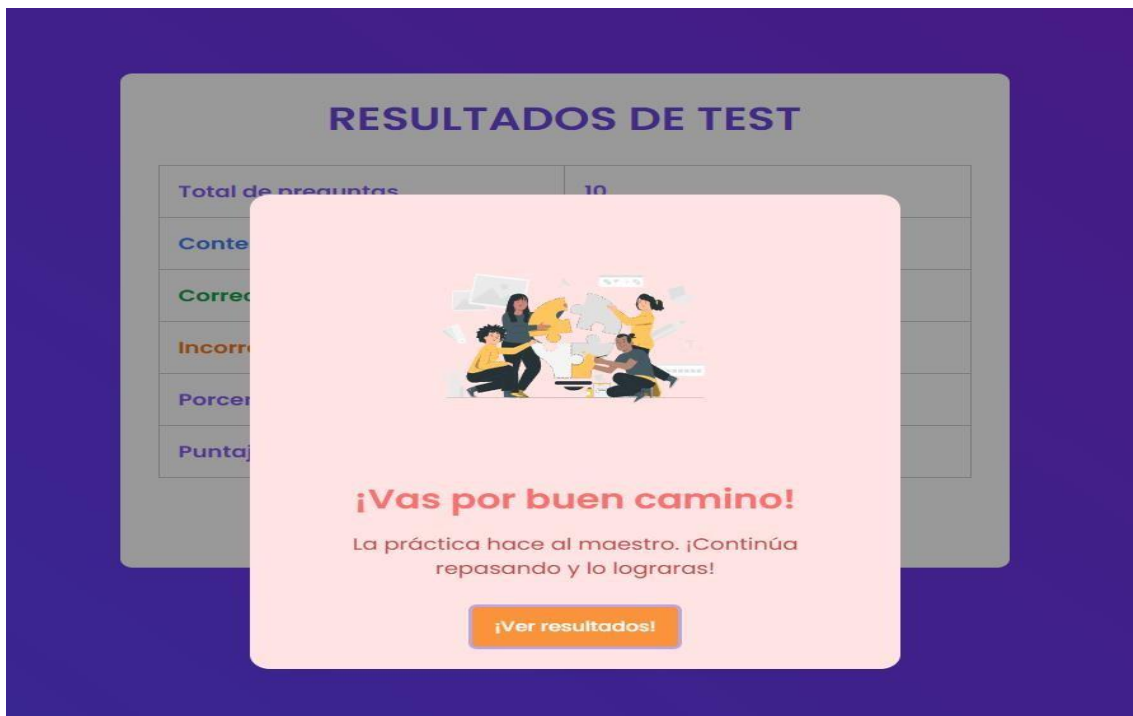


Figura 16.6. Ventana mostrada al no alcanzar el porcentaje requerido para pasar de etapa.



Figura 16.7. Ventana mostrada al aprobar el test final de una etapa.

Estimación de tiempos.

- Formulario de registro: 3 horas.
- Formulario de inicio de sesión: 3 horas.
- Desarrollo de contenido en cada fase: 4 - 5 horas por etapa.
- Desarrollo de ejercicios: 5 – 6 horas.
- Desarrollo de prueba de evaluación: 4 horas por etapa.

IV. Fase de Pruebas

En esta penúltima fase se hizo una revisión detallada del funcionamiento general de la plataforma y de cada uno de sus componentes. De este modo, se aseguró que ninguno de los recursos interactivos presentara errores, que respondieran de forma inmediata según las instrucciones de los usuarios y que las pruebas de evaluación registrarán adecuadamente las respuestas. También se evaluó que la herramienta de ayuda en tiempo real brindara respuestas rápidas y que la información proporcionada fuera coherente. Asimismo, se comprobó que la página no presentara lags y que los enlaces y las opciones disponibles funcionaran correctamente.

De manera general, esta etapa permitió la detección y corrección de errores imprevistos, para perfeccionar la calidad del sistema y entregar un producto útil y confiable a los usuarios.

Pruebas funcionales.

Los aspectos más importantes de funcionalidad que se evaluaron en esta etapa fueron: la compatibilidad de la plataforma con los navegadores de uso popular (para facilitar el acceso rápido al iniciar

sesión y crear nuevos perfiles), la navegación fluida y la calidad de la resolución visual. Esto garantizó que el sitio se adaptara a diversos tamaños y sistemas operativos para facilitar el acceso al aprendizaje de los usuarios.

Los resultados de todas estas pruebas funcionales fueron positivos al cumplir no solo con los estándares tecnológicos establecidos, sino también al superar el control de calidad, lo que permitió el desarrollo de un producto final efectivo y accesible para aquella audiencia interesada en aprender la voz pasiva en inglés.

- **Pruebas de seguridad.**

Uno de los aspectos más importantes para *Passive Voice Pioneers* es la seguridad de sus usuarios. Por esta razón, se implementaron diversas medidas de prevención con el fin de garantizar la protección y la integridad de los datos personales, especialmente en lo relacionado con la autenticación de usuarios y la gestión de la información confidencial. Entre los estándares de seguridad desarrollados en esta fase destacan los siguientes:

- **Encriptación de contraseñas.** Este sistema fue desarrollado usando el algoritmo *password_hash()*, propio de PHP. Así, las contraseñas se encriptan antes de guardarse en la base de datos, de modo que, Por otra parte, se utilizó la función *password_verify()* para verificar las contraseñas de manera segura antes de iniciar sesión. Esto también permite proteger la información confidencial de los usuarios.

- **Protocolo HTTPS y SSH.** Se activó el protocolo HTTPS que usa SSL/TLS, con la finalidad de proteger mediante la encriptación la comunicación entre el navegador del usuario y el servidor. Esta medida de seguridad impide que otras personas puedan bloquear o modificar la información durante su transmisión. También sirvió para ofrecer una conexión segura y cifrada entre los usuarios y el soporte de la plataforma, reforzando la seguridad en el acceso al servidor.

contrasenaUsu

\$2y\$10\$jcl5QWzigthAMZaaWlcTU.nVpxSBP9lqBwN7Wz6CaIU...

\$2y\$10\$DIXyVFiybSEt41pIHvRhOO9kyBo12FU3NFopSKfYHHP...

Figura 17. Contraseñas de usuario almacenadas de forma encriptada en la base de datos del sistema.

- **Variables de sesión seguras.** Algunas de las medidas implementadas para proteger las sesiones de los usuarios y evitar que alguien las robe (*session hijacking*), acceda sin permiso, ataque la sesión (*session fixation*), manipule información, etc., fueron la regeneración de identificadores de sesión cada cierto tiempo y el cierre automático de sesiones que permanezcan inactivas por mucho tiempo. Todo esto con la finalidad de proteger la información del usuario y mantener la seguridad del sistema.

- **Protección contra inyecciones SQL.** Considerando que uno de los riesgos más comunes en el ámbito digital es la inyección SQL, se utilizaron consultas preparadas y se inspeccionaron cuidadosamente todos los datos ingresados por los usuarios mediante los formularios o las URL. Estas medidas ayudan a que la información enviada se procese de forma segura, evitando que otros puedan manipular la base de datos con comandos maliciosos.

V. Fase de Implementación y Mantenimiento

Después de concluir la fase de pruebas y corregidos los errores detectados, el siguiente paso fue el lanzamiento oficial de la plataforma. Para ello, se subió a un servidor web (Hostinger) y se revisó nuevamente que la página y cada uno de sus componentes funcionaran correctamente, sin interrupciones y con la calidad esperada. Además, se configuró la base de datos y se activaron los protocolos de seguridad, para una navegación segura y la protección general de la página y los usuarios.

Posteriormente, el proyecto fue presentado a los estudiantes del Centro de Autoacceso de la UAEM Valle de Chalco, quienes comenzaron a interactuar con el material didáctico y a desarrollar su proceso de aprendizaje. Simultáneamente, se dio inicio a la sexta fase de la metodología en cascada: el mantenimiento. Durante esta etapa, se recopilaron datos a partir de la experiencia de los usuarios, que incluyeron aspectos como el funcionamiento general de la página, la calidad y claridad del contenido educativo, la dinámica y el nivel de dificultad de las actividades, la efectividad de los ejercicios y la utilidad de la retroalimentación. También se valoró la opinión individual de cada estudiante respecto a la plataforma y su disposición a recomendarla. Toda esta información permitió encontrar nuevas oportunidades de mejora, proponer futuras actualizaciones y continuar optimizando la experiencia de aprendizaje del inglés. La meta es mantener una página ajustada a las tendencias emergentes en tecnología educativa y con enfoques pedagógicos modernos que fomenten un aprendizaje activo y accesible para todos.

En resumen, la metodología en cascada permitió seguir un esquema detallado para cumplir con cada uno de los objetivos

planteados para la plataforma, lo que derivó en la entrega de un producto eficiente, funcional y adaptable a distintas modalidades educativas. Aunque el proyecto ha diseñado para una población específica (estudiantes de la UAEM Valle de Chalco), *Passive Voice Pioneers* tiene proyecciones de expansión hacia otros niveles de aprendizaje y sectores educativos. Siempre bajo la meta de mejorar el dominio del inglés y contribuir al desarrollo académico y profesional de los estudiantes, abriéndoles nuevas puertas frente a la competencia global.

VII. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Después del lanzamiento de la plataforma, se realizaron algunas evaluaciones para comprobar su utilidad y eficacia dentro del Centro de Autoacceso. En este proceso participaron algunos de los estudiantes adscritos al plantel de Valle de Chalco, quienes fueron los principales destinatarios del proyecto y usuarios frecuentes de la página, utilizándola como parte de su formación lingüística en la asignatura de inglés.

Dentro de los aspectos más importantes que se consideraron para esta evaluación destacan: la facilidad de navegación, claridad y cantidad del contenido, coherencia y funcionalidad de los ejercicios, calidad visual y la experiencia general de los usuarios. A continuación, se presentan los resultados obtenidos, representados mediante gráficas y análisis interpretativos, que evidencian la efectividad de *Passive Voice Pioneers* como herramienta pedagógica para el aprendizaje del inglés (específicamente de la voz pasiva) y sus posibles actualizaciones a futuro.

Pregunta 1

¿Como calificarías tu experiencia de manera general sobre la plataforma de *Passive Voice*? (1-10)

3 respuestas

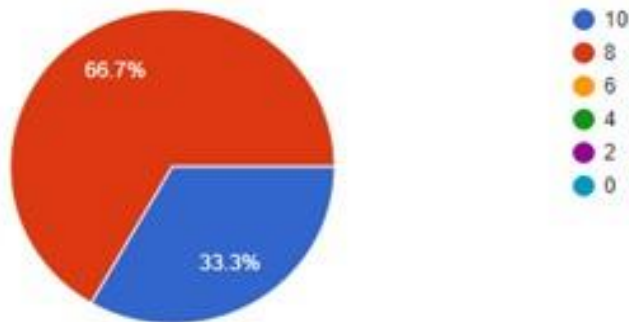


Figura 18. Gráfica de pastel que muestra los resultados obtenidos en la pregunta 1 del test realizado para las pruebas de usabilidad.

Según la experiencia general de los usuarios, *Passive Voice Pioneers* recibió una valoración positiva. El 66.7% de los estudiantes le asignó una calificación de 8, lo que indica un nivel alto de aceptación. Mientras tanto, el 33.3% otorgó la calificación máxima de 10, considerando la plataforma como una herramienta totalmente confiable y provechosa para el estudio de la voz pasiva en inglés.

La comparación de estos resultados sugiere que, si bien la plataforma en general es funcional, práctica y bien recibida por la mayoría, aún existen aspectos que requieren atención para mejorar la calidad del aprendizaje y lograr una valoración más equitativa y alta por parte de todos los usuarios. Entre los ajustes más relevantes que podrían realizarse se encuentran: ampliar el temario, reducir la cantidad de los textos explicativos (sustituyéndolos por imágenes, videos y audios que permitan una mejor comprensión sin saturar al usuario), mejorar el diseño de los módulos, reestructurar los ejercicios y, quizás, modificar la gama de colores por lección, asignando un color específico a cada tema. Esto permitiría a los estudiantes identificar fácilmente el contenido que ya han estudiado, lo que está en curso y lo que aún falta por aprender.

La implementación de estas mejoras permitirá un diseño más atractivo y pedagógicamente eficaz, que contribuirá a captar y mantener la atención de los usuarios, enriqueciendo tanto el aprendizaje autodidacta como el colectivo.

Pregunta 2

¿Como calificarias tu experiencia de inicio y cierre de sesion? (1-10)

3 respuestas

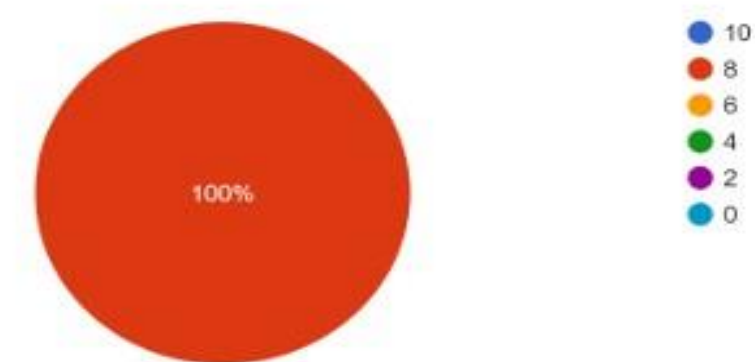


Figura 19. Grafica de pastel que muestra los resultados obtenidos en la pregunta 2 del test realizado para las pruebas de usabilidad.

Uno de los aspectos más importantes en el desarrollo de la plataforma fue la accesibilidad. En particular, se evaluó la facilidad del proceso de inicio y cierre de sesión, el cual recibió una calificación global de 8 por parte del 100% de los usuarios. Esto indica que, si bien el diseño de estas funciones es en general sencillo y manejable, aún presenta algunas deficiencias que generan confusión o dificultan su uso para la mayoría, lo que sugiere una interfaz práctica, pero con cierto nivel de complejidad.

Para darle solución a estos problemas, sería necesario realizar un nuevo estudio de funcionalidad enfocado específicamente en el proceso de inicio y cierre de sesión. Los resultados de este análisis podrían revelar el origen del problema, ya sea en la estructura funcional, el diseño visual, el contenido o la resolución de pantalla, etc. Solo de esta forma sería posible la realización de mejoras y nuevas propuestas ajustadas a las demandas de los usuarios.

Pregunta 3

¿Cómo evaluarías la calidad de la información presentada?(1-10)

3 respuestas

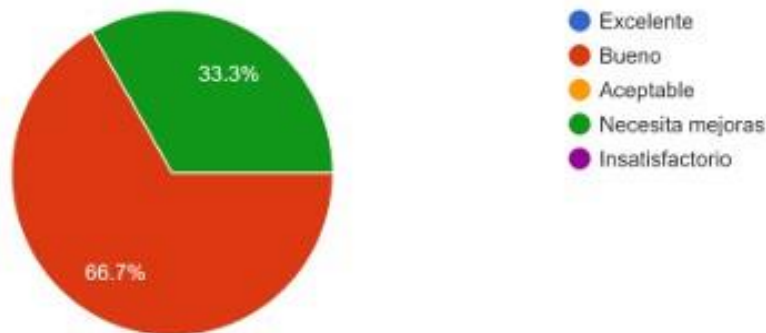


Figura 20. Gráfica de pastel que muestra los resultados obtenidos en la pregunta 3 del test realizado para las pruebas de usabilidad.

Durante el desarrollo del contenido fue de suma importancia que este fuera entendible y conciso, con el objetivo de marcar un antes y un después en el aprendizaje. De este modo, la pregunta se centró en evaluar si la información proporcionada fue adecuada y efectiva para el estudio de la voz pasiva. Según los hallazgos, el 66.7% de los usuarios consideró que la calidad del contenido es **Buena**, mientras que el 33.3% mencionó que **Necesita mejoras**. Esta comparación revela que, aunque la mayoría percibe el contenido como útil y adecuado, todavía existe una parte importante del alumnado que encuentra dificultades para comprenderlo totalmente, lo que indica que hay aspectos que deben pulirse para facilitar la asimilación y retención del conocimiento, sin bajar la calidad educativa del material.

Como hipótesis, puede decirse que algunas de las dificultades pueden estar relacionadas principalmente a dos factores: 1) La naturalidad compleja del inglés, que al aprenderse como lengua extranjera (distinta al español), requiere de mayor concentración y explicaciones más concretas aun cuando se trata de temas simples. En este sentido, la recepción informativa puede generar estrés y

una alta carga cognitiva que imposibilita la retención y comprensión del contenido. 2) La falta de conocimientos previos por parte de algunos usuarios, lo que hace que relacionar nuevos conceptos con aprendizajes anteriores resulte más complejo, lo que deriva en un alto nivel de frustración, desinterés y un aprendizaje menos efectivo.

Frente a este panorama, sería pertinente consultar con docentes especialistas y revisar bibliografía didáctica para definir qué tipo de estrategias implementar para contribuir al proceso cognitivo del aprendizaje del inglés, así como incorporar más recursos visuales y auditivos que refuercen los conceptos teóricos, desarrollar diccionarios interactivos y anexar enlaces a material complementario que amplíen la información presentada en la plataforma y ayude a los estudiantes a construir conexiones entre el conocimiento nuevo y el ya conocido.

Pregunta 4

¿Como calificarías la Utilidad y claridad de los ejemplos usados en cada tema?
3 respuestas

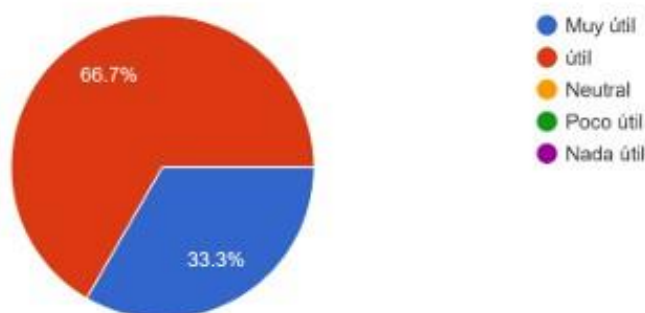


Figura 21. Gráfica de pastel que muestra los resultados obtenidos en la pregunta 4 del test realizado para las pruebas de usabilidad.

Otro de los aspectos importantes en el desarrollo del contenido educativo fueron los ejemplos, por ello, se aseguró que se complementaran correctamente con las

lecciones para favorecer una comprensión más sólida de la estructura de la voz pasiva. En este sentido, se evaluó la recepción de los ejemplos presentados, obteniendo como resultado que el 66.7% los consideró **útiles**, mientras que un 33.3% los evaluó como **muy útiles**.

Esta diferencia sugiere que la selección y el diseño de los ejemplos ofrecidos, en general, fueron adecuados y cumplieron su función. No obstante, podrían realizarse mejoras para que estos se ajusten mejor a los niveles de conocimiento de los estudiantes y hacerlos más cercanos a su realidad universitaria, para sacar más provecho de las lecciones. También sería beneficioso recibir sugerencias directas de los estudiantes para saber qué tipo de ejemplos les gustaría ver en la plataforma o cuáles creen que funcionaría para mejorar su proceso de aprendizaje.

Pregunta 5

¿Como calificarías los ejercicios de práctica?

3 respuestas



Figura 22. Gráfica de pastel que muestra los resultados obtenidos en la pregunta 5 del test realizado para las pruebas de usabilidad.

Dado que los ejercicios de evaluación son la base principal para medir el progreso de los usuarios, la quinta pregunta se centró en el análisis de la efectividad de estos. Los resultados arrojaron que el 100% de los estudiantes consideró su

funcionamiento como **Neutral**. Este resultado refleja que, aunque los ejercicios cumplen con su propósito básico dentro de cada lección, no generaron un impacto relevante ni resultaron totalmente llamativos para los usuarios. En este sentido, se sostiene como hipótesis que la neutralidad en la valoración se debe, en parte, a una falta de innovación en el diseño de los ejercicios. Es probable que la estructura sea repetida o similar a la de otras plataformas de aprendizaje de idiomas, lo que disminuye el interés y la motivación de los estudiantes. Otra posible causa es que las dinámicas propuestas no se adapten al nivel de dominio del inglés de cada usuario, dificultando la comprensión y generando frustración al momento de someterse a las evaluaciones. En consecuencia, se ha considerado la posibilidad de rediseñar los ejercicios para hacerlos más interactivos y visuales, al integrar videos que acompañen el contenido con ejemplos sencillos, así como la implementación de un sistema de tutorías personalizadas, según las necesidades de cada usuario hasta lograr superar las barreras todas las posibles barreras cognitivas que surjan con el tiempo.

Pregunta 6

¿Consideras que los temas abarcados fueron explicados de manera concisa?

3 respuestas

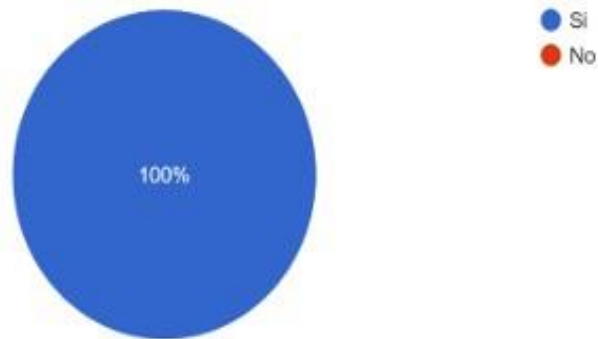


Figura 23. Grafica de pastel que muestra los resultados obtenidos en la pregunta c del test realizado para las pruebas de usabilidad.

Con respecto a la coherencia en la explicación de los temas, el 100% de los usuarios calificó positivamente la manera en que cada sección del temario fue abordada. Este resultado permite intuir que tanto el método de trabajo utilizado como la bibliografía seleccionada para el desarrollo de las lecciones, han sido acertados. Sin embargo, es necesario enfocarse en los conceptos más importantes y evitar las redundancias para que el contenido sea claro y sencillo, sin saturar a los estudiantes con información innecesaria y extensa que provoquen desinterés o el abandono total de su estudio.

Considerando estas posibilidades, se ha planteado integrar otras técnicas didácticas apoyadas por los docentes de la universidad, que garanticen la coherencia de los materiales y la correcta transmisión de conocimientos a los estudiantes, Otra opción podría ser la incorporación de vídeos cortos que brinden explicaciones resumidas, a fin de retener los conocimientos adquiridos de forma inmediata y entretenida.

Pregunta 7

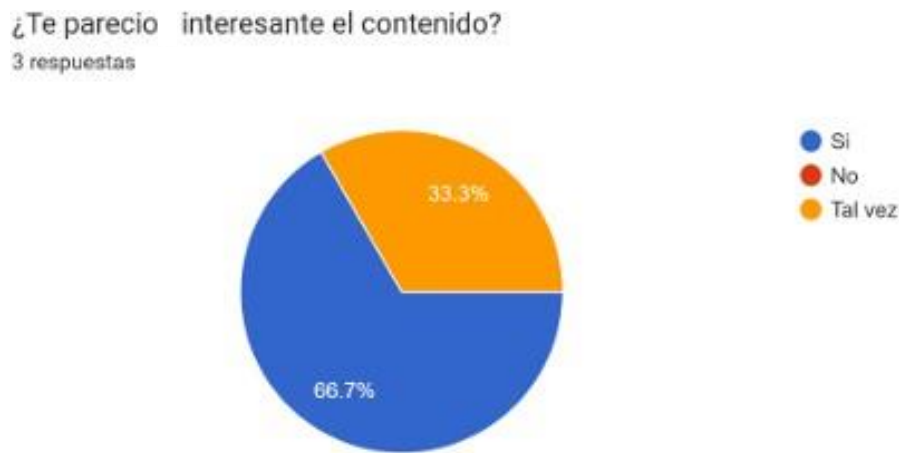


Figura 24. Gráfica de pastel que muestra los resultados obtenidos en la pregunta 7 del test realizado para las pruebas de usabilidad.

Con el objetivo de conocer si el contenido de la plataforma es atractivo para los usuarios, se evaluó su nivel de interés. Los resultados mostraron que el 66.7% de los estudiantes consideró el contenido como **interesante**, mientras que el 33.3% respondió con un **tal vez**, lo que refleja indecisión y, posiblemente, un leve grado de inconformidad implícita. Esta ambivalencia en las respuestas pone en evidencia la importancia de mejorar la presentación del contenido dentro de la plataforma. Aunque es probable que estas diferencias estén influenciadas por las preferencias individuales de los usuarios, también es posible que algunos aspectos del diseño o técnicas pedagógicas no estén funcionando completamente. Por ello, es necesario realizar un nuevo estudio de campo que permita identificar las razones detrás de estas respuestas y, partir de estos nuevos hallazgos, plantear nuevas propuestas que logren hacer el contenido más ilustrativo, dinámico, visual y atractivo, de modo que no se pierda el interés de los estudiantes y que predomine el optimismo.

Pregunta 8

A tu consideración ¿Comprendiste de mejor manera los temas abarcados?

3 respuestas

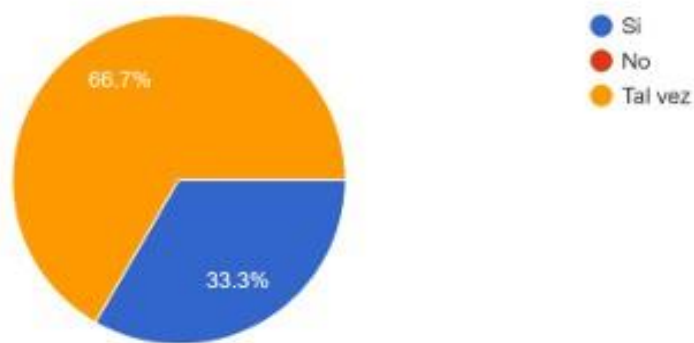


Figura 25. Gráfica de pastel que muestra los resultados obtenidos en la pregunta 8 del test realizado para las pruebas de usabilidad.

Considerando que el proyecto surgió como respuesta a la necesidad de mejorar las dificultades en la comprensión y el aprendizaje de la estructura de la voz pasiva en inglés, la octava pregunta fue de suma importancia. Según los resultados, el 66.7% de los usuarios indicó que **tal vez** logró comprender los temas abordados en la plataforma, mientras que el 33.3% señaló que **sí** comprendió completamente cada uno de ellos. Esto sugiere que, aunque los módulos han sido diseñados con cuidado, aún es necesario detallarlos mejor y darles más profundidad a las explicaciones, por medio de otros respaldos teóricos que permitan incrementar la confianza de los estudiantes al enfrentarse a temas que requieren de un nivel más alto de análisis y resolución. Para ello, es indispensable identificar qué partes de las explicaciones requieren de mayor claridad, qué ejemplos deben ser reemplazados o complementados, y qué fragmentos del contenido deben reestructurarse para hacerlos más entendibles. Asimismo, sería útil analizar qué elementos del contenido fueron más efectivos para el grupo que afirmó haber comprendido completamente los temas, con el fin de optimizar ese contenido y ajustarlo a las necesidades del grupo que presentó

dificultades, evitando rezagos y asegurando una experiencia educativa equitativa y efectiva para todos.

Pregunta 9

¿Recomendarías nuestra pagina a otros?

3 respuestas



Figura 26. Gráfica de pastel que muestra los resultados obtenidos en la pregunta 9 del test realizado para las pruebas de usabilidad.

Por último, se evaluó de manera general la disposición de los usuarios para recomendar la plataforma a otros. El resultado fue decisivo: el 100% respondió afirmativamente. Este resultado final revela que, aunque aún existen algunos detalles que deben mejorarse, la plataforma es percibida como una herramienta funcional y adecuada para comenzar a fortalecer el aprendizaje de la voz pasiva en inglés, así como para ser compartida con otras personas que tengan la misma meta académica. A pesar de este resultado positivo, sería viable recopilar información específica sobre los elementos que los usuarios consideran más destacados, así como sobre aquellas áreas que presentan mayores posibilidades de mejora. De esta forma, podrían explotarse nuevas formas de aprendizaje, así como encontrar más audiencia y expandir a otros niveles educativos este programa formativo que pretende hacer más sencillo y moderno el aprendizaje del inglés.

VIII. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Antes del desarrollo de este proyecto, la experiencia como parte de la comunidad estudiantil de la UAEM Valle de Chalco permitió vivir de cerca las dificultades que implica el aprendizaje del idioma inglés. Aunque los programas de estudio están bien definidos y cumplen con la mayoría de sus objetivos, aún carecen de actualizaciones significativas que logren involucrar plenamente a los estudiantes en este proceso cognitivo. En vista de estas dificultades, surgió la iniciativa de diseñar un programa educativo que fuera capaz de facilitar la comprensión de la voz pasiva mediante la combinación de las técnicas del aprendizaje tradicional y los recursos de la tecnología digital. Al principio fue difícil estructurar las ideas de forma ordenada, sin embargo, la implementación de la metodología ADDIE permitió recabar los datos necesarios para ejecutar correctamente el desarrollo de la plataforma. El modelo en cascada también fue esencial durante este proceso, ya que dio forma y cuerpo al boceto inicial, permitiendo agregar más detalles y mejoras en cada fase.

Finalmente, la suma de ambas metodologías dio como resultado un producto eficiente a nivel educativo: *Passive Voice Pioneers*, una plataforma destinada especialmente a los alumnos del Centro de Autoacceso, para el aprendizaje de la voz pasiva en inglés y un mejor dominio del idioma.

El desarrollo de esta iniciativa ha demostrado su efectividad como recurso de apoyo pedagógico, aprobado positivamente por la mayoría de los estudiantes como un complemento útil a las técnicas de estudio actuales. Sin embargo, a pesar de la buena recepción, se han observado algunas deficiencias que podrían mejorarse a futuro. Entre ellas destacan: la integración de nuevos métodos didácticos basados no solo en bibliografía especializada, sino en la experiencia y el apoyo de docentes especialistas en la enseñanza del inglés como lengua extranjera (preferentemente con un nivel de dominio avanzado); la ampliación del

equipo de trabajo para diseñar lecciones más dinámicas, originales y completas; la incorporación de más recursos multimedia como fotos, audios y vídeos ambientados en la vida universitaria de la UAEM Valle de Chalco, con la intención de que la interacción del usuario con el material de la plataforma sea más cercano y significativo; el uso de la inteligencia artificial en áreas que demandan mayor concentración, con el objetivo de ofrecer retroalimentación personalizada; y, finalmente, fomentar el intercambio entre usuarios para que puedan practicar de forma oral y escrita según sus niveles de inglés, creando una red de apoyo con miras a crecer como comunidad. También se ha considerado la posibilidad de expandir el alcance de la plataforma para abarcar el aprendizaje del inglés en general, desde niveles básicos hasta avanzados. Esto permitiría ofrecer una formación educativa más completa, manteniendo la motivación de los estudiantes para avanzar académicamente y brindarles nuevas oportunidades de crecimiento personal y profesional.

En última instancia, *Passive Voice Pioneers* representa un primer paso hacia la transformación de la educación mediante el uso de las tecnologías digitales. Aunque todavía existe un camino largo por recorrer, este proyecto abre la puerta a una modernización necesaria dentro de los planteles todavía regidos por parámetros convencionales, pero que cada vez exigen su innovación y adaptabilidad frente a las nuevas revoluciones industriales.

IX. REFERENCIAS DE CONSULTA

- Aguiar, E. (2024). *Modelo ADDIE: La fórmula ideal para la creación de contenidos e-learning*. Iseazy. <https://www.iseazy.com/es/blog/modelo-addie/>
- Aguiar, E. (2024). *Guía sobre LMS (Learning Management System)*. Iseazy. <https://www.iseazy.com/es/guias/lms-learning-management-system/>
- Aguilera, C. (2023). *Guía completa del modelo ADDIE para el e-learning*. Ispring. <https://www.ispring.es/blog/modelo-addie>
- Alaimo, M. (2018). *Waterfall. La historia detrás del error*. Medium. <https://medium.com/@kleer.la/waterfall-la-historia-detr%C3%A1s-del-error-39f589a12115>
- Albornoz, A. F. (2019). *La importancia de aprender un nuevo idioma*. CognosOnline: Potencia el aprendizaje. <https://cognosonline.com/la-importancia-de-aprender-un-nuevo-idioma/>
- Altamirano, H. C., & Rocha Trejo, E. H. (2020). Aplicación de ADDIE en el proceso de construcción de una herramienta educativa distribuida blearning. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (26), pp. 10-19. <https://doi.org/10.24215/18509959.26.e1>
- Atlantis University. (s.f.). *Métodos para diseño instruccional estratégico efectivo*. https://atlantisuniversity.edu/es/au_blog/practicas-diseno-instruccional/
- Bates, A. W. (2019). *Enseñar en la Era Digital*. Universidad de Buenos Aires. <https://pressbooks.pub/cead/>
- British Council. (2021). Voz activa y voz pasiva en inglés: Resuelve todas tus dudas. <https://www.britishcouncil.org.mx/blog/voz-activa-voz-pasiva>

- Centro de Enseñanza Aprendizaje. (s.f.). *Diseño de programas virtuales*. Universidad Galileo. <https://www.galileo.edu/page/disenos-de-programas-virtuales-diseno-instruccional/>
- Colli Novelo, D. & Becerra Polanco, M. (2014). Evolución de la enseñanza aprendizaje del Inglés a través del uso de la tecnología. *Revista de Educación y Desarrollo*, (31), pp. 87-93.
- Chávez, M., Saltos, C., Saltos, M. (2017). La importancia del aprendizaje y conocimiento del idioma inglés en la enseñanza superior. *Dominio de las Ciencias*, (3), pp. 759-771.
- Clark, D. (1995). *ADDIE Model*. Big Dog and Little Dog's Performance Juxtaposition. http://www.nwlink.com/~donclark/history_isd/addie.html
- Dave's ESL Cafe. (s.f.). *Home page*. <https://www.eslcafe.com/>
- Edwards, L. (2023). *Duolingo: How to Use It to Teach*. Teach Learning. <https://www.techlearning.com/how-to/what-is-duolingo-and-how-does-it-work-tips-and-tricks>
- Elearning. (2022). *ADDIE, una metodología para la creación de contenidos digitales*. *Platunico* [blog]. <https://www.platunico.com/elearning/addie-una-metodologia-para-la-creacion-de-contenidos-digitales>
- Equipo Editorial eLearning. (2024). *Qué es el modelo Addie: descubre cómo se utiliza en elearning*. https://editorialelearning.com/blog/que-es-el-modelo-addie/#Utilizacion_de_plataformas_y_tecnologias
- Fundora Ramírez, P., Rodríguez Fernández, L. R. & Reiné Herrera, Y. (2023). La enseñanza del inglés a través de las plataformas digitales en la Universidad de Artemisa, Cuba. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, (46), pp. 165-183.

Gazca Herrera, L. A., Otero Escobar, A. D., Sánchez Hernández, G. L., & Zabala Arriola, O. (2018). Diseño y evaluación de un objeto de aprendizaje en el área de informática con la metodología ADDIE. *Revista de Cómputo Aplicado*, (2), pp. 20-26.

Guerrero, N. (2024). La historia de éxito de Duolingo, la app más descargada en el mundo para aprender idiomas y que ha hecho multimillonario al guatemalteco que la creó. *BBC News Mundo*. <https://www.bbc.com/mundo/articles/ceqnp27113wo>

IONOS (2019). *El modelo en cascada: desarrollo secuencial de software*. *Ionos Digital Guide*. <https://www.ionos.mx/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/el-modelo-en-cascada/>

Imac Inglés Total. (s.f.). *Qué es la voz pasiva en inglés y como usarla*. <https://www.imacinglestotal.com/que-es-la-voz-pasiva/>

Kiss, T. (2025). *Segunda revolución industrial*. Enciclopedia Concepto. <https://concepto.de/segunda-revolucion-industrial/>

LaEdu.digital. (2024). *Educación en línea: transformando el aprendizaje en el siglo XXI*. <https://laedu.digital/2024/10/28/educacion-en-linea-transformando-el-aprendizaje-en-el-siglo-xxi/#:~:text=Esta%20modalidad%20educativa%20no%20solo,vez%20m%C3%A1s%20digital%20y%20flexible.>

Lábtica. (2021). *Qué es un LMS*. <https://www.labtica.com/que-es-un-lms/#:~:text=Los%20LMS%20permiten%20automatizar%20tareas%20administrativas%20como,actividades%20propuestas%20en%20la%20ruta%20de%20aprendizaje.&text=Gracias%20a%20la%20tecnolog%C3%ADa%20disponible%20en%20los,de%20informes%2C%20seguimientos%20de%20asistencia%2C%20estad%C3%ADsticas%2C%20etc.>

- Laoyan, S. (2025). *Qué es la metodología waterfall y cuándo utilizarla*. Asana. <https://asana.com/es/resources/waterfall-project-management-methodology>
- León, M. (2019). Conquistó a Google y revolucionó la enseñanza de idiomas a través de una app. *La Información Económica*. <https://www.20minutos.es/lainformacion/economia-y-finanzas/conquisto-google-revoluciono-ensenanza-idiomas-traves-una-app-5371317/>
- Maldonado, C. (2025). México, reprobado en inglés: el 79% de los alumnos tienen un desconocimiento total. *El país*. <https://elpais.com/mexico/2025-03-31/mexico-reprobado-en-ingles-el-79-de-los-alumnos-tienen-un-desconocimiento-total.html>
- Martínez, R., Palma, A. & Velásquez, A. (2020). Las tecnologías de la cuarta revolución industrial. *Revolución tecnológica e inclusión social. Reflexiones sobre desafíos y oportunidades para la política social en América Latina.*, pp. 11-30.
- Matt. (s.f.). *EF EPI 2019: El nivel de inglés en México sigue disminuyendo*. EF. <https://www.ef.com.mx/blog/language/nivel-de-ingles-en-mexico-sigue-disminuyendo/>
- Medina, A. (s.f.). *La imagen como recurso didáctico*. <https://www.evolmind.com/blog/el-poder-didactico-de-la-imagen/>
- Montiel, A. (2017). *Enseñanza del inglés a través de las apps*. [Tesis de Licenciatura, Universidad de Cantabria]. <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/12566/MontielPazAlberto.pdf?sequence=1>
- Moore, J. (s.f.). *Dave Sperling Talks ESL Cafe, Travel and Teaching English Abroad*. Zero to Travel. <https://zerototravel.com/dave-sperling-daves-esl-cafe/>

- Oana, C. (2024). *Modelo ADDIE: Qué es y cómo aplicarlo [Todo lo que debes saber]*. Venngage [blog]. <https://es.venngage.com/blog/modelo-addie/>
- Paredes Plaza, J. A., & Páez Cornejo, D. (2024). Análisis comparativo de metodologías de gestión de proyectos en construcción: Cascada, Ágil y Lean. *Revista Científica Multidisciplinar G-nerando*, vol. 5 (2), pp. 310-334. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v5i2.273>
- Qbit. (2024). *Metodología Waterfall: Qué es y cómo funciona*. <https://qbitbs.com/metodologia-waterfall-que-es-como-funciona/>
- Red de Educación Continua de Latinoamérica y Europa. (2023). *Desde la A a la E: Dominando el Modelo ADDIE en diseño instruccional*. <https://recla.org/blog/modelo-addie/>
- Rivas, C. I., Corona, V. P., Gutiérrez, J., & Hernández L. (2015). Metodologías actuales de desarrollo de software. *Revista de Tecnología e Innovación*. pp. 980-986.
- Rodríguez, H. (2023). *Modelo ADDIE: el método para mejorar las competencias de tu equipo*. Crehana. <https://www.crehana.com/blog/gestion-talento/modelo-addie/>
- Rosetta Stone. (s.f.). *Sobre nosotros*. <https://espanol.rosettastone.com/acerca-de/empresa/>
- Smale, W. (2020). *Duolingo: Luis von Ahn, el latinoamericano que le enseña un nuevo idioma a 300 millones de personas*. BBC News Mundo. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-51241014>
- Sperling, D. (s.f.). *For the Teacher: Dave's ESL Cafe*. Dave's ESL Cafe. <https://www.eslcafe.com/resources/lesson-plans/for-the-teacher/daves-esl-cafe-a-cornerstone-in-the-history-o>

Talking English School (s.f.). *6 razones para aprender inglés online*.
<https://talking.cambridge-house.com/6-razones-para-aprender-ingles-online/>

The Adecco Group Institute (2023). *En qué consiste el proceso formativo Addie*.
<https://www.adeccoinstitute.es/talento-y-formacion/en-que-consiste-el-proceso-formativo-addie/>

Tarazona Suárez, J. E. (2012). Generalidades del diseño instruccional.
Inventum, (12), pp. 37-41.