



Maestría en Enseñanza en Escenarios Digitales

Asociación de Universidades Sur Andina

Integración de nuevos recursos tecnológicos y del modelo aula invertida para potenciar la motivación y el aprendizaje de literatura inglesa bilingüe en el Colegio Marista San Rafael.

TRABAJO FINAL

Maestrando/a: Julia Noelia Grasso, 33533965, jgrasso@mendoza.edu.ar

Director/a: Dra. Carina Fracchia

Co-Director/a: Mgter. Verónica Cabañas

UNCUYO | Noviembre | 2025

1. AGRADECIMIENTOS

La culminación de este Trabajo Final Integrador (TFI) es reflejo de un esfuerzo académico que ha contado con el invaluable apoyo y la dirección experta de diversas personas e instituciones, a quienes se extiende un profundo y sincero agradecimiento.

En primer lugar, se expresa un especial reconocimiento a la Dra. Carina Fracchia, Directora de este proyecto, cuya rigurosidad metodológica y guía constante resultaron esenciales para el desarrollo y la articulación de la propuesta. De igual modo, se agradece a la Mgter. Verónica Cabañas, Co-Directora de Contenido Específico en Inglés, por su valiosa supervisión y sus aportes especializados que enriquecieron significativamente el enfoque de la investigación.

Se extiende la gratitud al cuerpo de docentes de la Maestría, quienes a lo largo del trayecto formativo brindaron la preparación teórica y las herramientas necesarias para abordar los desafíos de esta etapa académica.

Un reconocimiento particular se dirige a la carrera de la Maestría en Enseñanza en Escenarios Digitales (MEED), por concebir e implementar una propuesta de posgrado que responde de manera innovadora a las exigencias de la educación contemporánea.

Finalmente, se extiende la gratitud a mi grupo familiar. El apoyo incondicional, la paciencia y el estímulo proporcionados constituyeron un soporte vital e indispensable para la dedicación y el compromiso exigidos por el desarrollo y la culminación exitosa de esta investigación.

2. RESUMEN

El presente Trabajo Final Integrador (TFI) aborda la desmotivación y la distancia temporal y cultural que experimentan los estudiantes del nivel secundario en programas bilingües, específicamente en el aprendizaje de la literatura inglesa clásica, con foco en las obras del género gótico. Ante este desafío, el objetivo general es desarrollar una propuesta educativa innovadora que integre el modelo de aula invertida (Flipped Classroom) con recursos tecnológicos visuales e interactivos, como la Realidad Aumentada (RA) y la Realidad Virtual (RV), con el fin de fomentar la motivación y mejorar el aprendizaje de la literatura inglesa.

La metodología propuesta se basa en el principio de que el modelo de aula invertida permite transformar el tiempo en clase, pasando de la transmisión de información a la aplicación activa, la colaboración y el debate. Para ello, la exploración inicial de los contenidos y los recursos RA/RV se realiza fuera del aula, aprovechando los dispositivos móviles existentes en los hogares de los estudiantes y los recursos gratuitos o multiplataforma. Esta estrategia busca democratizar el acceso al aprendizaje inmersivo y alinearlos con los intereses del estudiantado, quienes han manifestado un gran entusiasmo por el uso de estas tecnologías. Se espera que la implementación de esta propuesta impacte positivamente en la motivación y la participación activa de los estudiantes, facilitando una comprensión más profunda y contextualizada de los textos literarios clásicos.

This Final Integrative Project (FIP) addresses the demotivation and the temporal and cultural distance experienced by high school students in bilingual programs, specifically in the learning of classic English literature, focusing on works of the Gothic genre. In response to this challenge, the general objective is to develop an innovative educational proposal that integrates the Flipped Classroom model with visual and interactive technological resources, such as Augmented Reality (AR) and Virtual Reality (VR), in order to foster motivation and improve the learning of English literature.

The proposed methodology is based on the principle that the Flipped Classroom model allows for the transformation of in-class time, shifting from the transmission of information to active application, collaboration, and discussion. To achieve this, the initial exploration of the content and the AR/VR resources takes place outside the classroom, leveraging mobile devices readily available in students' homes and free or cross-platform resources. This strategy seeks to democratize access to immersive learning and align it with the students' interests, as they have expressed great enthusiasm for the use of these technologies. The implementation of this proposal is expected to positively impact students' motivation and active participation, facilitating a deeper and more contextualized understanding of classic literary texts.

PALABRAS CLAVE

Palabras Clave: Aula Invertida, Tecnologías Emergentes, Literatura Inglesa Bilingüe, Aprendizaje, Motivación.

Keywords: Flipped Classroom, Emerging Technologies, Bilingual English Literature, Learning, Motivation.

3. ÍNDICE

3.1. Índice general

1. AGRADECIMIENTOS	1
2. RESUMEN	2
3. ÍNDICE	3
3.1. Índice general	3
3.2. Índice de figuras y tablas	4
4. JUSTIFICACIÓN	5
5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
6. OBJETIVOS	10
6.1. Objetivo general	10
6.2. Objetivos específicos	10
7. MARCO TEÓRICO	11
7.1 Enseñanza de la literatura inglesa	11
7.2 Motivación y aprendizaje en el aula de literatura bilingüe	16
7.3 El Aula Invertida y Enfoques Afines en la Literatura Inglesa Bilingüe	18
7.4 Recursos tecnológicos en la enseñanza de literatura inglesa	21
7.4.1 Sitios WEB	25
7.4.2 Plataformas y aulas virtuales	26
7.4.3 Inteligencia Artificial e Inteligencia Artificial Generativa	28
7.4.4 Tecnologías emergentes: La RA y la RV	30
7.5 Experiencias de uso de recursos tecnológicos y tecnologías emergentes en la enseñanza de literatura inglesa	34
8. PROPUESTA	36
8.1 Aspectos organizativos	37
8.2 Selección y desarrollo de recursos digitales	37
8.3 Metodología	40
8.4 Desarrollo de la experiencia	42
8.5 Validación de la propuesta	52
8.5.1. Resultados de la Guía de registro y evaluación docente	53
8.5.2. Resultados del Presence Questionnaire	54
8.5.3. Resultados de la encuesta final	55
9. CONCLUSIONES	56
9.1. Cumplimiento de Objetivos y Logro General	56
9.2. Impacto de las Tecnologías Inmersivas y Actividades Clave	57
9.3. Impacto General y Sostenibilidad	58
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60
11. ANEXOS	65
ANEXO A	65
A.1 De la investigación a la práctica: propuestas para la asignatura literatura bilingüe	65
A.2 Clasificación de Medios y Propuesta de Recursos para la Enseñanza de Literatura	

<u>Inglesa</u>	<u>67</u>
<u>A.3 Integración de TIC con plataformas educativas y aulas virtuales</u>	<u>68</u>
<u>A.4 Google Site “Northanger Abbey - A Technological Approach”</u>	<u>69</u>
<u>A.5 Interfaz de la Página “Habla con Jane Austen”</u>	<u>73</u>
<u>A.6 Búsqueda del tesoro sobre la vida de la autora con QR</u>	<u>74</u>
<u>A.7 Lista de recursos seleccionados y creados con su link de acceso</u>	<u>74</u>
<u>ANEXO B</u>	<u>77</u>
<u>B.1 Guía de registro y evaluación de la docente</u>	<u>77</u>
<u>B.2 Presence Questionnaire For Virtual Reality</u>	<u>79</u>
<u>B.3 Cuestionario de análisis final de la unidad en Google Forms</u>	<u>81</u>

3.2. Índice de figuras y tablas

<u>Figura 1. Línea del tiempo de los movimientos literarios.</u>	<u>12</u>
<u>Figura 2. Portadas de publicaciones de libros clásicos góticos.</u>	<u>13</u>
<u>Figura 3. Northanger Abbey</u>	<u>14</u>
<u>Figura 4. Carmilla, la vampira de Sheridan Le Fanu.</u>	<u>14</u>
<u>Figura 5. Catherine Morland “Northanger Abbey” como heroína gótica</u>	<u>15</u>
<u>Figura 6. Elementos y Características del Género Gótico.</u>	<u>15</u>
<u>Figura 7. Representación gráfica del enfoque de aula invertida</u>	<u>19</u>
<u>Figura 8. Distintos medios de comunicación</u>	<u>21</u>
<u>Figura 9. Tipos de licencias CC</u>	<u>24</u>
<u>Figura 10. Ejemplo de organización de un sitio web.</u>	<u>25</u>
<u>Figura 11. Usos y roles de la IA.</u>	<u>29</u>
<u>Figura 12. Continuo de la virtualidad</u>	<u>30</u>
<u>Figura 13. Ejemplo de RA</u>	<u>30</u>
<u>Figura 14. Características del Continuo de virtualidad – realidad.</u>	<u>33</u>
<u>Figura 15. Ejemplos de visores RV.</u>	<u>34</u>
<u>Figura 16. Captura de la página Project Gutenberg</u>	<u>38</u>
<u>Figura 17. Búsqueda del tesoro digital</u>	<u>42</u>
<u>Figura 18. Armado de visores RV</u>	<u>43</u>
<u>Figura 19. Guía creada por la docente para el Tour Virtual de la casa de Jane Austen</u>	<u>43</u>
<u>Figura 20. Tour virtual</u>	<u>45</u>
<u>Figura 21. Guía creada por la docente para el Tour Virtual de la ciudad de Bath</u>	<u>45</u>
<u>Figura 22. Evidencias de actividades recreativas realizadas durante el receso invernal.</u>	<u>47</u>
<u>Figura 23. Película en clase.</u>	<u>48</u>
<u>Figura 24. Diagrama de la trama de Northanger Abbey</u>	<u>50</u>

4. JUSTIFICACIÓN

La enseñanza de la literatura inglesa en la educación secundaria es un tema relevante que ha sido objeto de estudio en el ámbito educativo, y el cual abarca un amplio espectro de obras clásicas y contemporáneas, donde elegir los textos adecuados puede impactar significativamente en el interés de los estudiantes. Según Rosenblatt (1994), la experiencia de lectura se compone de dos aspectos: el texto literario y la interpretación personal del lector. Esto sugiere que los educadores deberían seleccionar obras que no sólo sean educativas, sino que también evoquen y estimulen experiencias y emociones de los estudiantes, facilitando así una conexión más profunda. La contextualización cultural también resulta esencial; los estudiantes deben comprender el trasfondo histórico y cultural de las obras que leen para poder conectar con los personajes y situaciones presentadas. Como señala Eagleton (2003), la literatura no se crea en un vacío; está profundamente influenciada por el contexto social y político de su tiempo. Este entendimiento no sólo enriquece la experiencia de lectura, sino que también fomenta habilidades críticas, permitiendo a los estudiantes discernir las conexiones entre la literatura y su propio entorno.

La enseñanza de la literatura enfrenta importantes desafíos, uno de los más significativos es el desinterés de los estudiantes. Inglehart y Welzel (2005) sugieren que la educación moderna debe adaptarse a las necesidades y deseos de los jóvenes, lo que implica transformar las metodologías de enseñanza tradicionales que a menudo se perciben como monótonas o irrelevantes. Por lo tanto, los educadores deben buscar maneras de hacer que la literatura sea más atractiva y pertinente para la vida diaria de los estudiantes. Otro desafío es la diversidad cultural y lingüística presente en las aulas, motivo por el cual los docentes enfrentan el reto de adaptar los materiales y estrategias de enseñanza para satisfacer las distintas necesidades de sus educandos. Según Banks (2016), una educación multicultural que valore las distintas experiencias culturales puede enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y hacer que la literatura sea más inclusiva para todos los estudiantes.

En este contexto, la tecnología emerge como un recurso valioso dado que la amplia disponibilidad de recursos digitales tales como e-books y videos puede hacer que la lectura sea más accesible y atractiva. Integrar la tecnología en el aula no sólo mejora la participación de los estudiantes, sino que también les proporciona herramientas que facilitan su comprensión y análisis crítico de los textos literarios (Macías y Legrá, 2024). Entre los elementos tecnológicos más utilizados en clases de literatura en inglés se encuentran plataformas de aprendizaje en línea, aplicaciones de análisis literario, foros de discusión digital, y herramientas de presentación como PowerPoint y Prezi, que permiten a los estudiantes interactuar de manera más dinámica con el contenido. Además, el uso de audiolibros y podcasts ofrece alternativas auditivas que enriquecen la experiencia de lectura, mientras que las redes sociales y blogs pueden fomentar el intercambio de ideas y reflexiones sobre las obras estudiadas, promoviendo un aprendizaje colaborativo y activo.

Mediante el uso de las plataformas de aprendizaje en línea se logra fomentar el aprendizaje colaborativo, permitiendo a los estudiantes compartir ideas y discutir obras en un entorno digital. Este tipo de interacción puede ser clave para desarrollar un enfoque más dinámico y participativo hacia la literatura. Según Johnson et al. (1999), el aprendizaje colaborativo no sólo mejora las habilidades interpersonales, sino que también aumenta la retención de información y el entendimiento de los contenidos. Igualmente, la personalización del aprendizaje a través de la

tecnología es un aspecto que no puede pasarse por alto. Los educadores pueden adaptar materiales y actividades a las necesidades individuales de los estudiantes, considerando sus intereses y ritmos de aprendizaje. Esto no sólo aumenta la eficacia de la enseñanza, sino que también permite que los estudiantes se conviertan en agentes activos de su propia educación (Aparicio et al., 2021).

Dentro de las tecnologías emergentes que pueden utilizarse en la enseñanza de la literatura inglesa se encuentran la Realidad Aumentada (en adelante RA) y la Realidad Virtual (en adelante RV). La principal característica de la RV es que ofrece a los usuarios la posibilidad de sumergirse en un entorno completamente digital, donde pueden explorar y experimentar situaciones que dependiendo del software y hardware disponible pueden percibirse con gran realismo. La RV puede ser de dos tipos: inmersiva y no inmersiva. En el caso de la primera se requiere de dispositivos especiales tales como los visores RV, cuyo costo varía según si se necesita de un dispositivo auxiliar, como puede ser un celular y/o sensores específicos. En el caso de la segunda, la no inmersiva, es similar a una navegación en entornos 3D usando un dispositivo (PC, celular), donde la manipulación del entorno se realiza únicamente con teclado y mouse o periféricos no inmersivos. Un ejemplo de ello son los vídeos 360°, que permiten su reproducción girando la cámara en cualquier dirección (Ordóñez, 2020).

En clases de literatura inglesa este tipo de tecnología permitiría a los estudiantes ser parte activa del entorno literario, posibilitando además enriquecer la comprensión de los textos. Por ejemplo, al explorar virtualmente el escenario de una obra como "La Abadía de Northanger" de Jane Austen, los estudiantes no sólo leen sobre la época, sino que pueden "caminar" virtualmente por los jardines de la Abadía o los baños termales romanos en la ciudad de Bath donde se desarrolla la novela, lo que les ayuda a visualizar y contextualizar los eventos de la historia de una manera más tangible. Este tipo de interacción también promueve un aprendizaje multisensorial, ya que los estudiantes pueden experimentar las emociones y la ambientación descritas en las obras de manera más vívida.

Por otro lado, la RA permite adicionar elementos digitales (texto, audio video, etc.) al mundo real que permiten ampliar y/o complementar la información percibida. Por ejemplo, mientras los estudiantes leen un libro, a través de imágenes (o activadores) y mediante el uso de un dispositivo provisto de cámara web, podrían acceder a diversas fuentes de información tales como biografías de autores, análisis críticos o representaciones visuales de escenas, entre otros. Esto no sólo enriquece la experiencia de lectura, sino que también promueve un aprendizaje activo y participativo. Según Wang et al. (2013), la RA puede hacer que los materiales de estudio sean más dinámicos, facilitando una comprensión más profunda y contextualizada. Asimismo, su uso puede extenderse fuera de los límites del aula, ya que estos activadores pueden localizarse en pasillos o en patios de las instituciones educativas, fomentando en los estudiantes formas innovadoras de interactuar con la literatura, además de estimular su curiosidad y comprensión.

Este tipo de tecnologías visuales e interactivas permiten que los estudiantes exploren los escenarios de las historias, visualicen personajes en 3D y se involucren de manera más inmersiva con los contenidos literarios, haciendo que la literatura sea más atractiva y comprensible (Dooly et al., 2024).

La capacidad de comprensión puede verse afectada por múltiples factores, tales como el conocimiento previo, las experiencias pasadas y las habilidades cognitivas. De acuerdo a lo señalado por González et al. (2024), los estudiantes pueden enfrentar dificultades para entender ciertos textos o conceptos, por ello resulta de suma importancia la aplicación de enfoques

educativos que no sólo promuevan la lectura, sino que también desarrollen estrategias efectivas para mejorar la comprensión y aplicación de la información tanto a situaciones educativas como a profesionales. Uno de los modelos que ha permitido entregar a los estudiantes el poder de aprender más contenidos de forma más profunda, en un ambiente interactivo y rico en relaciones personales es el de la clase al revés (Flipped Classroom), también conocido como aula invertida (Bergmann & Sams, 2012). Este modelo se caracteriza en que la entrega del contenido instructivo se realiza fuera del aula, generalmente a través de materiales multimediales, y se utiliza el tiempo en clase para el aprendizaje activo y la práctica, promoviendo la participación de los estudiantes, la colaboración y el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden superior en ellos. Los continuos avances tecnológicos han posibilitado vislumbrar el potencial del modelo de aula invertida para transformar las prácticas pedagógicas tradicionales (Morales, 2024). Dentro de sus ventajas se observan facilitar a los estudiantes interactuar con el contenido a su propio ritmo y conveniencia, acceder a una variada gama de materiales, sumergiéndose en contextos del mundo real, ampliando su comprensión de los matices culturales relacionados al tema estudiado.

A pesar de los avances tecnológicos, no siempre es posible contar en las instituciones educativas con una infraestructura tecnológica adecuada y buena conectividad, algo indispensable para pensar propuestas que incorporen recursos tecnológicos como lo es la RV inmersiva.

En nuestro contexto, la enseñanza de literatura inglesa impartida en el cuarto año del bilingüe del Colegio Marista San Rafael cuenta con una sala de informática equipada con 20 computadoras equipadas con cámara web, conexión a internet de alta velocidad y plataforma de aprendizaje propia (Google Classroom Institucional). Dispone además de proyectores multimedia, televisores, parlantes bluetooth, y 2 laptop institucionales. El equipamiento permite el trabajo con archivos multimediales (audios, videos, audiolibros) y el acceso a sitios web tales como blogs.

Una encuesta realizada a fines del año 2023 permitió indagar a directivos, docentes y estudiantes de la institución educativa mencionada acerca de sus conocimientos sobre recursos tecnológicos visuales e interactivos como son la RA y RV, además de conocer sus opiniones e intereses al respecto. Respondieron a la encuesta 8 profesores, 2 directivos (regente y director de estudios) y 97 estudiantes (cursando de primer a quinto año).

Los directivos si bien valoran positivamente el potencial de incorporar tecnologías visuales e interactivas como la RA y RV, también manifestaron sus inquietudes acerca de los costos asociados a la adquisición de equipos y software, el tiempo necesario para su correcta implementación y necesidad de una formación docente adecuada.

La totalidad de los docentes encuestados afirman su deseo de implementar estas tecnologías en el aula, reconociendo que pueden tener un impacto positivo en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes. Todos ellos también destacan la necesidad de capacitarse en este tema, ya que consideran fundamental adquirir las habilidades necesarias para utilizar efectivamente estas herramientas. De los encuestados, un 25% conocía la existencia de aplicaciones de RA y RV, pero no las había usado, lo cual muestra la importancia de garantizar una formación docente adecuada y continua para poder integrar exitosamente estas tecnologías innovadoras en sus prácticas pedagógicas.

En cuanto a los resultados obtenidos del estudiantado, se observa un gran interés y entusiasmo por experimentar con RA y RV en áreas de ciencias naturales, literatura, historia y geografía. Esta preferencia se sustenta en la creencia de que estas tecnologías pueden transformar la forma en que adquieren conocimientos, haciéndola más dinámica y atractiva. Entre las actividades que los

estudiantes más desean experimentar se encuentran: experimentos virtuales (un 80% señala su preferencia por simulaciones interactivas que les permitan observar fenómenos científicos de manera cercana y segura), juegos educativos (100%), uso de gafas de RV (90%) para explorar lugares históricos, realizar viajes espaciales o interactuar con personajes de obras literarias. Al consultarles sobre posibles beneficios que podrían aportar la RA y RV en el aula un 100% hizo alusión al acceso de información en tiempo real y clases más divertidas, un 75% de ellos menciona la posibilidad de acceder a experiencias de aprendizaje más significativas donde la inmersión en entornos virtuales permitiría una comprensión más profunda de los conceptos.

Si bien una de las desventajas que se desprende de las respuestas de los directivos tiene relación con los costos e inversión necesaria, en la actualidad se cuenta con una gran y variada cantidad de recursos RA y RV con licencia educativa o abierta que permiten su uso tanto dentro de la institución como fuera de ella, para lo cual se puede aprovechar además los dispositivos con los que cuentan los estudiantes en sus hogares.

La incorporación de nuevos recursos como lo son los provistos de tecnología RA o RV no está limitado por la infraestructura, sino que se potencia a través del aprovechamiento de los recursos existentes y un diseño pedagógico innovador. Mediante un modelo de aula invertida y la incorporación de estas tecnologías se puede democratizar el aprendizaje inmersivo, haciendo que sea accesible para todos sin necesidad de inversiones significativas.

En base a lo expuesto la propuesta de este Trabajo Final Integrador persigue un diseño innovador que se beneficie del uso del modelo de aula invertida para la enseñanza de la literatura inglesa, aprovechando la variedad de recursos gratuitos y multiplataformas disponibles en internet, y que resulte accesible mediante los dispositivos existentes en la institución y hogares de los estudiantes. Actualmente, la mayoría de los estudiantes poseen dispositivos móviles compatibles con aplicaciones de RA y RV básicas, muchas de ellas gratuitas y que no requieren hardware especializado. Existen en el mercado visores RV económicos e inclusive es posible crear versiones caseras utilizando materiales reciclados. El uso del modelo de aula invertida, permitirá reducir la necesidad de equipar completamente el aula con tecnología avanzada dado que los estudiantes pueden explorar los recursos desde su casa utilizando sus dispositivos personales. Se espera que esta propuesta impacte positivamente en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes, fomentando su participación activa y que además la misma sea escalable y pueda sostenerse en el tiempo.

5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Colegio Marista San Rafael está situado en el centro de la ciudad de San Rafael (Avellaneda 321). Fundado en 1938, cuenta ya con más de 85 años como institución escolar, y es la primera institución escolar privada de la ciudad. La escuela cuenta con nivel inicial, primario y secundario (orientación biológica, humanística y contable). En el año 2020, inicia el proyecto bilingüe a través de la Marist English Academy, siendo optativo y abierto a la comunidad, avalado por la Universidad de Chichester (obteniendo la titulación de bilingüismo a los estudiantes que inician su opción de inglés en la Academia, en el Nivel secundario en el año 2023).

En el cursado de literatura inglesa bilingüe del colegio participan cerca de 100 estudiantes. En el 4to año bilingüe, se trabaja con un grupo de 12 estudiantes con edades comprendidas entre 16 y 17 años. Se suele trabajar con obras clásicas tales como *El Fantasma de la Ópera*, *Cumbres Borrascosas*, *Carmilla*, *Drácula*, y *la Abadía de Northanger*, entre otros del género gótico. Generalmente se utilizan libros digitales a través de la plataforma escolar, y con otros recursos disponibles en la institución tales como internet, televisor y proyector para ver adaptaciones cinematográficas, sala de informática para realizar investigaciones, juegos o búsquedas del tesoro virtuales, entre otros.

La principal dificultad que se observa es la falta de motivación e interés por parte del estudiantado. En el mundo digital en el que viven, es muy difícil lograr que los estudiantes se conecten con la literatura clásica debido a la dificultad que tienen los estudiantes para encontrar resonancia emocional en estas obras – la brecha temporal y cultural puede generar una sensación de lejanía, haciendo que los temas y personajes parezcan irreales.

La institución cuenta con una sala de informática equipada con 20 computadoras, conexión a internet de alta velocidad y se utiliza la plataforma de aprendizaje Google Classroom. Se cuenta además con proyectores multimedia, televisores y parlantes, necesarios cuando se trabaja en clase con softwares multimediales. Un relevamiento previo mostró que los estudiantes en su mayoría poseen teléfonos de gama media o alta y cuentan con visores de RV en sus hogares, los cuales podrían aprovecharse en una propuesta educativa diseñada empleando el modelo de aula invertida. De esta manera se podría fomentar un aprendizaje más dinámico e interactivo, utilizando recursos que se alineen con sus intereses y habilidades. Así, no sólo se favorecerá incrementar su motivación, sino que también se les brindará la oportunidad de participar activamente en su proceso educativo.

El principio central del empleo del aula invertida es cambiar el enfoque del tiempo de clase de la entrega de contenido al aprendizaje activo, la aplicación y la colaboración. Esto implica indagar a los estudiantes sobre sus preferencias de géneros literarios y temas que resulten de interés, para luego diseñar actividades y materiales que los contemplen, aprovechando las posibilidades que ofrecen las tecnologías como la RA y RV, y de esta manera evitar la desconexión entre el contenido curricular y los intereses actuales de los estudiantes. Será de suma importancia una planificación cuidadosa, que asegure a los estudiantes disponer de tiempo para la exploración de los contenidos en sus hogares y de los dispositivos y softwares necesarios para ello. También será necesario ofrecer una variedad de recursos para promover la participación, intercambios y colaboración posterior en el aula. Uno de los desafíos principales es abordar las disparidades tecnológicas para garantizar que todos los estudiantes puedan beneficiarse equitativamente de

las oportunidades educativas ofrecidas por el modelo propuesto. Además, se debe procurar que los estudiantes mantengan la motivación y la responsabilidad necesarias para completar los materiales asignados fuera del horario de clase. Para ello será importante planificar un buen seguimiento docente y que se les pueda proporcionar a los estudiantes un apoyo continuo, tanto en relación a los contenidos a trabajar como respecto a los recursos tecnológicos a emplear.

6. OBJETIVOS

6.1. Objetivo general

Desarrollar una propuesta educativa basada en el modelo de aula invertida, que integre recursos tecnológicos visuales e interactivos para fomentar la motivación y mejorar el aprendizaje de la literatura inglesa en estudiantes del 4to año de Bilingüe del Colegio Marista San Rafael.

6.2. Objetivos específicos

- Identificar cuáles son las dificultades que presentan los estudiantes en el aprendizaje de la literatura inglesa, las estrategias y recursos que se utilizan tradicionalmente en su enseñanza.
- Desarrollar recursos y actividades de aprendizaje utilizando tecnologías visuales e interactivas para explorar temas clave de la literatura inglesa.
- Diseñar e implementar una propuesta basada en el modelo de aula invertida como estrategia complementaria para promover el aprendizaje autónomo y participativo en el estudio de literatura inglesa.
- Evaluar el impacto del uso de recursos tecnológicos visuales e interactivos y del aula invertida en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes de literatura inglesa.

7. MARCO TEÓRICO

7.1 Enseñanza de la literatura inglesa

La enseñanza de la literatura inglesa clásica en el contexto de la educación secundaria bilingüe presenta diversos desafíos y oportunidades. Se busca no solo transmitir el conocimiento de obras fundamentales, sino también fomentar la apreciación de la riqueza cultural y literaria de la tradición anglosajona. Al sumergir a los estudiantes en textos literarios auténticos se fomenta no sólo la adquisición de vocabulario y estructuras gramaticales, sino también la comprensión de diferentes culturas, el desarrollo del pensamiento crítico y la creatividad (Borges & Vázquez, 1999).

La literatura proporciona un contexto rico y significativo para el aprendizaje de una lengua extranjera, al permitir a los estudiantes explorar temas universales y complejos. En este sentido, la literatura juvenil, como sugiere Muguerza Olcoz (2019), puede ser un punto de partida accesible y motivador, facilitando la transición hacia textos más complejos. Además de la lectura comprensiva, es crucial fomentar la producción oral y escrita en inglés a través de diversas actividades, como debates, proyectos grupales, representaciones teatrales y la creación de fan fiction (textos inventados por fans o lectores). Estas actividades no sólo fortalecen las habilidades comunicativas, sino que también permiten a los estudiantes expresar sus propias ideas y emociones en un segundo idioma. La literatura puede ser una herramienta poderosa para desarrollar la identidad cultural y lingüística de los estudiantes, al permitirles conectar sus propias experiencias con las de los personajes de las obras literarias (Ellison, 2010; Shedadeh, 2004).

Cuando se evalúa una obra, en el análisis literario se busca comprender su estructura, temas y el uso de técnicas por parte del autor y, dentro de este proceso, varios elementos son clave para desentrañar el significado, y cada uno juega un papel fundamental. El primero es el diagrama de la trama (Plot diagram), una herramienta fundamental que visualiza la estructura narrativa de una historia, desde la exposición hasta la resolución. Este análisis es crucial porque revela cómo el autor construye la tensión y el conflicto, guiando la experiencia del lector. Comprender la trama permite ver cómo cada evento se conecta, culminando en un clímax y resolviendo los cabos sueltos, lo cual es vital para apreciar el ritmo y la intención del autor (Freytag, 1900).

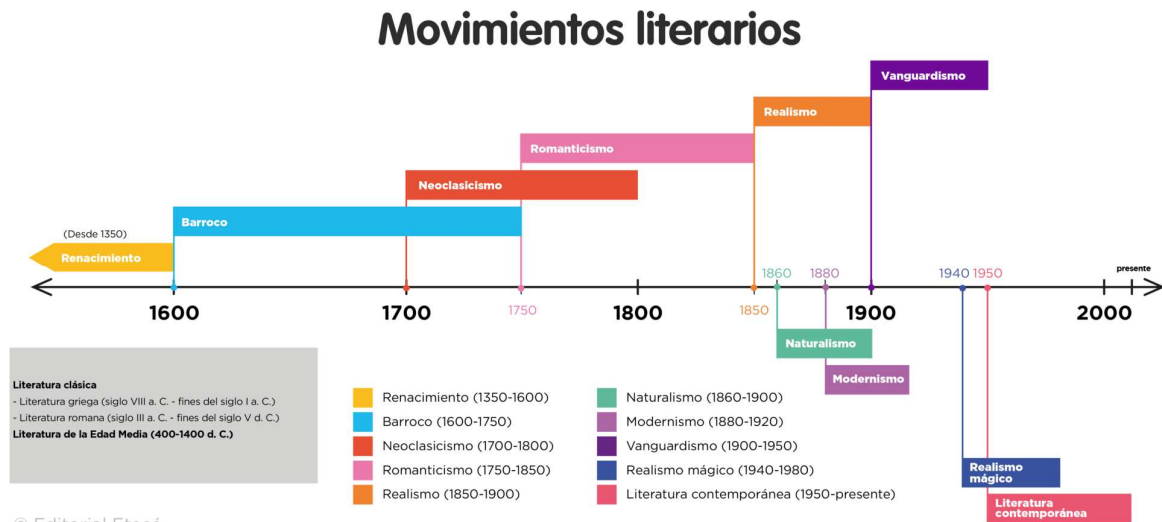
Meyer (1997) amplía estos elementos sumando los temas (themes); es decir, las ideas centrales o mensajes que el autor explora, actuando como la columna vertebral de la obra. Agrega, además, que identificar temas como el amor, la justicia o el bien contra el mal es esencial, ya que permiten al lector conectar la historia con conceptos universales de la experiencia humana, haciendo que el texto sea relevante y significativo.

Sumados a estos existen otros dos elementos a analizar: los símbolos (symbols) y los presagios (foreshadowings). Los primeros, como detallan Abrams y Harpham (2015), son objetos, personas o acciones que representan algo más allá de su significado literal. Para estos autores, su importancia radica en que enriquecen la narrativa, añadiendo capas de significado que invitan a una interpretación más profunda. Analizar los símbolos ayuda a revelar las sutilezas de la visión del autor y a conectar elementos aparentemente dispares de la historia con sus temas principales. Finalmente, los presagios pueden entenderse como un recurso narrativo mediante el cual los autores anticipan o insinúan acontecimientos futuros en la obra. Esta herramienta es vital para la construcción de la trama y el desarrollo de la atmósfera. Como señalan los autores, su

reconocimiento permite al lector apreciar la habilidad del autor para crear suspenso y coherencia, y a menudo revela cómo el destino de los personajes está predeterminado o influenciado por eventos anteriores (Kennedy & Gioia, 2016).

La literatura inglesa ha tenido un desarrollo rico y variado a través de diversos movimientos literarios, cada uno reflejando las transformaciones culturales, sociales y filosóficas de su época, esto se muestra en la figura 1. Entre los textos literarios que suelen emplearse en la enseñanza según los autores Borges y Vázquez (1999) se encuentran "Beowulf" (época anglosajona), "Los sonetos" de William Shakespeare (Renacimiento), "Orgullo y prejuicio" de Jane Austen (Romanticismo), y "Moby Dick" de Herman Melville (Realismo).

Figura 1. Línea del tiempo de los movimientos literarios.



Fuente: Imagen extraída de <https://lenguaje.com/movimientos-literarios/>

Estos movimientos literarios son una forma de dividir la literatura en categorías de acuerdo a características filosóficas, temáticas o estéticas similares, en oposición a las divisiones por ramas o períodos de tiempo. De esta manera proporcionan un lenguaje para comparar y discutir obras literarias, facilitando de esta manera que los lectores entiendan el interés y el concepto de las personas que vivieron en un tiempo en particular. En relación a esto, es necesario comprender los movimientos literarios para descifrar las obras escritas en un tiempo en particular y el concepto que ha querido transmitir el escritor (Prathiba, 2024).

Uno de los movimientos que emerge en el siglo XIX (período 1750-1850) es el Romanticismo y, según Eagleton (2003), lo hace como una reacción contra los principios neoclásicos, valorizando la emoción, la individualidad y la conexión con la naturaleza. En este período, se desarrollan géneros como la poesía y la novela, donde se exploran temas de amor, venganza y lo sobrenatural en un contexto gótico que refleja la tumultuosa naturaleza de las emociones humanas. Autores como Emily Brontë, con "Cumbres borrascosas" (Wuthering Heights), exploran temas de amor, venganza y lo sobrenatural en un contexto gótico que refleja la realidad tumultuosa naturaleza de las emociones humanas. Mary Shelley, con "Frankenstein", avanza hacia la ciencia ficción y el terror, cuestionando la moralidad de la experimentación científica y la naturaleza de la vida misma. En la figura 2 se presentan portadas de libros clásicos del género gótico donde se ve representado lo sobrenatural del mismo.

Figura 2. Portadas de publicaciones de libros clásicos góticos.



Fuente: Imagen extraída de <https://www.amazon.com/-/es/Frankenstein-invisible-borrascosas-Dr-Jekyll-decoraci%C3%B3n/dp/B0C3YXNN4T>

El género gótico cobra protagonismo en el siglo XIX con obras como "Drácula" de Bram Stoker, que se convierte en un referente del horror literario al fusionar elementos de la fantasía y lo sobrenatural con el miedo. Uno de sus rasgos más prominentes es la atmósfera oscura y opresiva, que busca invocar sentimientos de miedo y suspenso. Las descripciones vívidas de castillos en ruinas, paisajes sombríos y condiciones climáticas adversas contribuyen a esta realidad atmosférica, creando un entorno propicio para lo sobrenatural y lo inquietante (Eagleton, 2003). Se provee un ejemplo de esta atmósfera gótica en la figura 3.

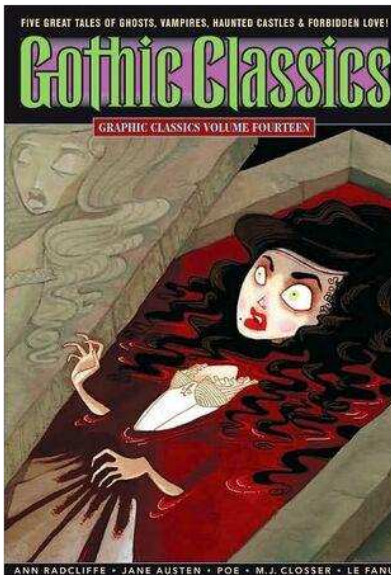
Otra característica es la exploración de lo grotesco y lo extraño para cuestionar la realidad, como señala Botting (1996). Este género se adentra en lo sobrenatural, donde la presencia de fantasmas, monstruos como los que se muestran en la figura 4, y otros seres irracionales desafía la lógica y la razón, empujando a los personajes y a los lectores a explorar lo desconocido. En palabras de Hogle (2002), el gótico persigue "lo que está más allá de los límites de la comprensión humana" (p. 12). Otros temas explorados son la locura y tensión psicológica, a menudo a través de personajes que enfrentan conflictos internos y experimentan aislamiento, desesperación y la pérdida de cordura. Smith (2003) argumenta que "la locura se convierte en un medio para explorar la vulnerabilidad humana frente a fuerzas desconocidas" (p. 88).

Figura 3. Northanger Abbey



Fuente propia: Captura de pantalla realizada de la película Northanger Abbey transmitida en ITV Masterpieces, Reino Unido en 2007. Dirigida por: Jones, J.. Granada Productions; WGBH Boston.

Figura 4. Carmilla, la vampira de Sheridan Le Fanu.



Fuente: Portada de la colección “Gothic Classics Volume 14” con una imagen de Carmilla, en Pomplun, T. (Ed.). (2007). Gothic Classics: Graphic Classics, Volume 14. Eureka Productions. Extraña de <https://www.amazon.com/Gothic-Classics-Graphic-14/dp/0978791908>

Los personajes arquetípicos —como la doncella en peligro de la figura 5, el héroe atormentado y el villano— son recurrentes y, según Punter (2012), sirven para ofrecer "un espejo a las inquietudes sociales, reflejando el conflicto entre la pasión y la razón" (p. 45). De esta manera, el género gótico permite una crítica social a través de la narrativa. Este enfoque en la crítica social y la parodia se ve reflejado en obras como "La abadía de Northanger" de Jane Austen, que utiliza una mirada irónica para parodiar los clichés del terror gótico. A través de la historia de Catherine Morland, una joven influenciada por la literatura gótica, Austen satiriza los elementos del género en un ambiente misterioso y sobrenatural, demostrando cómo el gótico puede ser tanto un medio

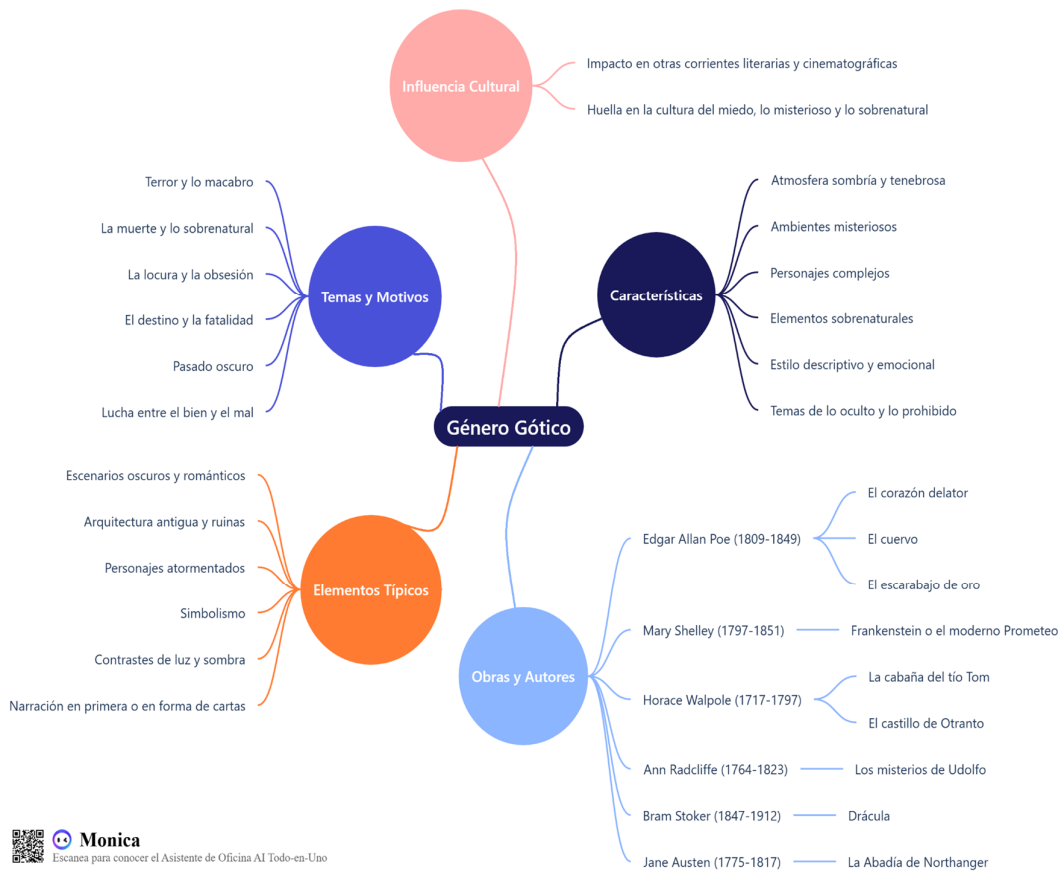
para la crítica como para el entretenimiento (Punter, 2012). En la figura 6 se presentan y sintetizan los principales elementos de este género.

Figura 5. Catherine Morland “Northanger Abbey” como heroína gótica



Fuente: imagen extraída de <https://love-books-review.com/blog/northanger-abbey/>

Figura 6. Elementos y Características del Género Gótico.



Elaboración propia utilizando la página web “Monica Web” https://monica.im/es_419/tools/ai-mind-map-maker

7.2 Motivación y aprendizaje en el aula de literatura bilingüe

Huertas (1997) define a la motivación como un proceso psicológico dinámico que va más allá de lo puramente cognitivo, integrando un fuerte componente afectivo y emocional. Agrega además que esto es crucial, ya que determina la planificación y la actuación del individuo, aplicándose sólo a aquellas conductas humanas que poseen un grado de voluntariedad y se orientan hacia un propósito personal explícito. Según este autor este dinamismo interno se organiza mediante dos coordenadas esenciales: la aproximación-evitación (si la meta es deseada o eludida) y la regulación intrínseca-extrínseca (el origen de la acción), lo que destaca su naturaleza compleja e integral en la dirección del comportamiento.

Para comprender cómo influye la motivación en el aula recurrimos también a los autores Deci y Ryan (2000) que proponen la Teoría de la Autodeterminación; la misma distingue entre motivación intrínseca y extrínseca. La primera está impulsada por el interés personal y la satisfacción del aprendizaje, mientras que la segunda, está influenciada por factores externos como recompensas o calificaciones. La motivación extrínseca, aunque a menudo considerada menos duradera que la intrínseca, puede ser una herramienta útil para iniciar el compromiso con el material. El uso estratégico de recompensas, como reconocimiento público, insignias digitales o incluso la posibilidad de elegir temas de estudio, puede incentivar a los estudiantes a superar la barrera inicial de la complejidad o la falta de familiaridad con la literatura clásica. Sin embargo, es crucial que estas recompensas se utilicen de manera que fomenten el interés genuino y no se conviertan en el único motor del aprendizaje.

El tipo de material educativo empleado y las actividades que se desarrollan también son factores que pueden influir en la motivación de los estudiantes. En relación a esto, Ausubel (1983) propone la Teoría Cognitiva del Aprendizaje Significativo, la cual vincula los contenidos con experiencias y conocimientos previos del estudiante. Si bien este enfoque se fundamenta en la estructura cognitiva preexistente del estudiante, requiere del componente volitivo o de la intención (análogo a la motivación), el cual el autor aborda a través del requisito de la "Disposición para el aprendizaje significativo". El estudiante debe manifestar la voluntad de establecer una relación sustancial y no arbitraria entre el nuevo material de estudio y su estructura cognoscitiva. Esto implica que el material debe ser potencialmente significativo para el individuo y susceptible de ser relacionado con su conocimiento previo sobre una base lógica.

También aclara que la intención del estudiante es determinante, con independencia de la calidad intrínseca del material de aprendizaje. Este planteamiento de Ausubel, cobra especial relevancia en el aula bilingüe ya que, conectar las obras literarias inglesas con las experiencias culturales, históricas o personales de los estudiantes puede hacer que el contenido sea más accesible y memorable, lo cual podría lograrse a través de comparaciones con obras literarias de su propia cultura, el análisis de temas universales desde perspectivas biculturales o la exploración de las influencias mutuas entre la cultura anglosajona y su propia cultura, facilitando así la disposición y el aprendizaje significativo.

Otros autores plantean diferentes maneras de fomentar la motivación. En primer lugar, Bonwell y Eison (1991) promueven los Entornos de Aprendizaje Activos (EAA), los cuales incentivan la participación, colaboración y exploración del estudiante. Los EAA surgen de la necesidad de contrarrestar la desmotivación estudiantil en el estudio de la literatura ya que los mismos buscan sustituir la recepción pasiva de información por metodologías basadas en la discusión, el debate

y la creación de proyectos. Su propósito fundamental es el desarrollo de habilidades de orden superior (por ejemplo, análisis, síntesis y evaluación), en lugar de la mera transmisión de información, e incluso promueve la exploración de las propias actitudes y valores del estudiantado.

En segundo lugar, la investigación educativa establece un consenso claro al señalar que la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aumenta la motivación y el interés del estudiante. Este incremento se debe, según Prensky (2001), a que la tecnología ofrece diversas herramientas interactivas y plataformas de colaboración que establecen nuevas formas de interacción con el material de estudio.

En tercer lugar, y para reforzar la efectividad de las estrategias centradas en el lector, se encuentra el trabajo cooperativo. Su empleo en el análisis de textos incrementa la motivación al fomentar un profundo sentido de pertenencia y responsabilidad compartida, un principio destacado por Slavin (1996). Su investigación subraya cómo la dependencia positiva y la recompensa grupal mejoran significativamente tanto el rendimiento académico como el compromiso de los estudiantes.

Adicionalmente, el entusiasmo modelado por el docente actúa como una poderosa fuente de inspiración, en concordancia con los principios de la Teoría del Aprendizaje Social de Bandura (1977). Este autor establece que el aprendizaje por observación es clave; por lo tanto, cuando un profesor exhibe pasión y compromiso al interactuar con el material, proporciona a los estudiantes una expectativa de autoeficacia al demostrarles que la tarea es valiosa y alcanzable.

En el aula bilingüe, los problemas de comprensión de textos literarios complejos en una segunda lengua pueden causar la desmotivación de los estudiantes. Para ayudarlos a superar estos desafíos resulta esencial fomentar una mentalidad de crecimiento. La Teoría de la Mentalidad de Crecimiento fue propuesta por Dweck (2006) y enfatiza la importancia de creer que las habilidades y la inteligencia pueden desarrollarse con esfuerzo. Esto implica focalizar en que la dificultad inicial es una oportunidad para el aprendizaje y el desarrollo, y que el esfuerzo y la perseverancia son clave para mejorar la comprensión y la apreciación de la literatura. La misma sugiere proporcionar retroalimentación constructiva que se centre en el proceso de aprendizaje y en las estrategias utilizadas, en lugar de solo en el resultado final.

En esta misma línea, Karpova (2020), considera que "la descontextualización de la literatura clásica puede llevar a los estudiantes a percibir como irrelevante para sus propias vidas" (p. 45). Por ejemplo, los estudiantes pueden tener dificultades para relacionar los dilemas morales de "Macbeth" (Renacimiento) con los problemas contemporáneos que enfrentan, lo que puede hacer que la obra les parezca ajena. Además, agrega que esta percepción se ve agravada cuando los estudiantes de secundaria, que a menudo buscan temas relacionados con sus experiencias cotidianas, no encuentran reflejados en estas obras sus propias luchas, inquietudes o aspiraciones. Asimismo, este autor menciona que la complejidad del lenguaje utilizado en textos como "El retrato de Dorian Gray" de Oscar Wilde (Esteticismo) puede llevar a que los jóvenes puedan sentirse frustrados al intentar descifrar un estilo literario que les parece distante y complicado. Esta percepción se ve exacerbada en contextos bilingües, donde los estudiantes pueden sentirse aún más alejados de los referentes culturales de las obras estudiadas. Esto se traduce en una falta de interés y en una percepción de que la literatura clásica es un requisito escolar más que una fuente de disfrute y aprendizaje.

Para hacer frente a estos desafíos en la enseñanza de la literatura clásica y mitigar las barreras de acceso es crucial que las estrategias pedagógicas implementadas logren hacer la literatura más accesible y relevante para los estudiantes contemporáneos. Como señala Rosenblatt (1994), la clave reside en su Teoría Transaccional de la Lectura, la cual exige que los docentes no se limiten a exponer el contexto histórico y cultural de las obras, sino que fomenten la conexión personal y emocional del estudiante con el texto. Esto implica priorizar la postura estética (la experiencia personal, emocional y asociativa) sobre la postura eferente (la mera extracción de información), lo que convierte al estudiante en un constructor activo de significado. Para este autor, la validación de la respuesta del lector y la promoción de la discusión de múltiples interpretaciones (evocaciones) son fundamentales para que la literatura clásica adquiera relevancia inmediata y fomente la reflexión crítica.

En esa línea, Gardner (1995) complementa la propuesta sugiriendo el diseño de actividades que permitan a los estudiantes descubrir la relevancia personal y universal de los temas; por ejemplo, relacionando los dilemas morales de personajes históricos con situaciones contemporáneas.

Posteriormente, para implementar estos enfoques pedagógicos flexibles y creativos, Shedadeh (2004) enfatiza el rol del docente como mediador y guía en el uso efectivo de diversas herramientas. Para el autor, el empleo de tecnologías digitales y recursos multimedia —como adaptaciones cinematográficas de obras clásicas o plataformas interactivas— se presenta como un medio eficaz para combinar la lectura auténtica con actividades atractivas, creando así experiencias de aprendizaje significativas que contribuyen al desarrollo integral del estudiante. Esta función despoja al profesor de la imagen de mero transmisor de conocimiento o controlador, convirtiéndolo en el facilitador clave que establece la conexión entre el estudiante y el material. Dicho rol de mediación se ejerce principalmente a través de tres acciones esenciales: asegurar el uso efectivo de las herramientas y recursos digitales para alcanzar objetivos de aprendizaje intencionales; actuar como andamiaje (scaffolding) al proveer el apoyo necesario (pistas, feedback constructivo) que permite a los estudiantes operar en su zona de desarrollo próximo y superar las limitaciones de la tarea; y, finalmente, fomentar la reflexión y la autonomía, guiando al estudiante para que aprenda a aprender y construya activamente su propio conocimiento. En esencia, la labor del docente mediador consiste en orientar, apoyar y modelar un enfoque activo, garantizando que las estrategias y herramientas se traduzcan en experiencias de aprendizaje profundas y duraderas.

7.3 El Aula Invertida y Enfoques Afines en la Literatura Inglesa Bilingüe

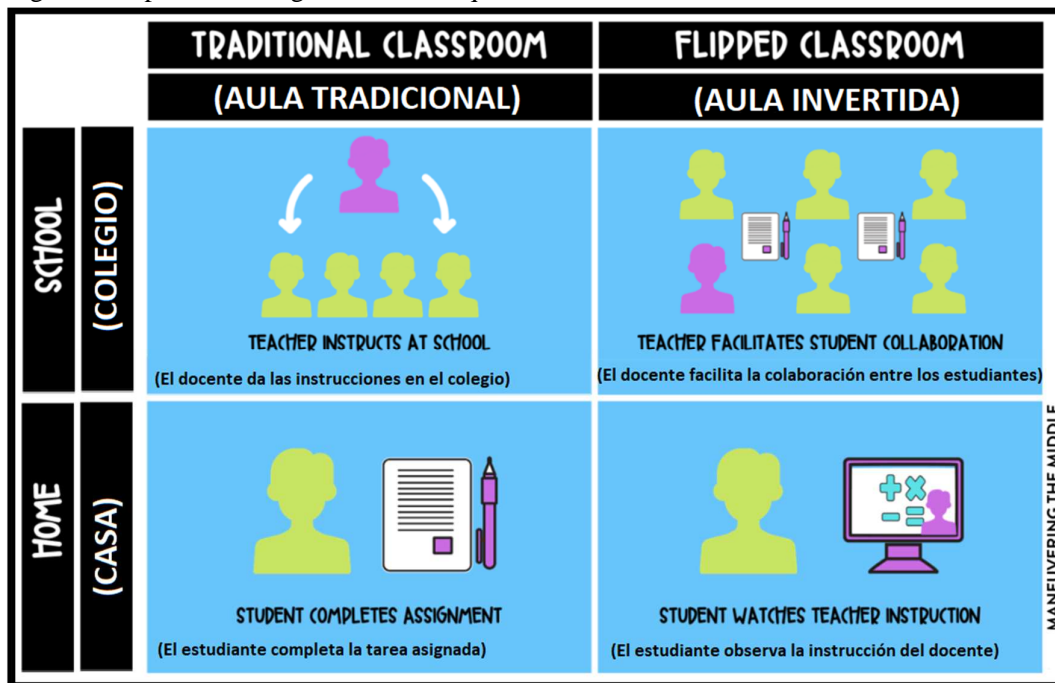
Los avances tecnológicos de las últimas dos décadas han posibilitado que emerjan nuevos modelos pedagógicos, uno de ellos es el aula invertida (Flipped Classroom). Su objetivo principal es “invertir el orden del proceso de aprendizaje procurando favorecer la autonomía de los estudiantes y desarrollar de manera progresiva ciertos dominios de aprendizaje o habilidades del pensamiento descritos en la taxonomía de Bloom e incorporando las herramientas tecnológicas” (Castillo et al., 2023, p. 133).

Para Bergmann y Sams (2012), autores de este modelo, el aula invertida cuenta con una serie de características fundamentales que reestructuran el proceso de enseñanza-aprendizaje, poniendo al estudiante en el centro. Estas características incluyen la inversión de la secuencia didáctica, el

fomento del aprendizaje activo, la personalización del ritmo de estudio, y la promoción de la autonomía y la colaboración, lo cual impulsa el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden superior. Para los autores, la flexibilidad inherente al formato en línea permite a los estudiantes revisar el material instruccional tantas veces como sea necesario, facilitando de este modo un aprendizaje más autónomo y ajustado a sus necesidades individuales. Al posibilitar que los estudiantes avancen a su propio ritmo, el modelo facilita experiencias de aprendizaje personalizadas que fortalecen su sentido de propiedad sobre el proceso de estudio y conducen a una comprensión más profunda de los conceptos.

La implementación del aula invertida exige, de manera fundamental, una evaluación previa de los recursos tecnológicos y de acceso con los que cuentan tanto los estudiantes como la institución. Una vez establecido este marco, se procede a la selección o creación de materiales de aprendizaje en línea de alta calidad, atractivos y accesibles. Estos recursos —que pueden ser videos explicativos cortos, lecturas interactivas, simulaciones o podcasts— deben estar diseñados para presentar los conceptos clave de la asignatura de manera clara y concisa antes de la clase presencial. La tecnología es, por ende, un soporte fundamental del modelo pedagógico, utilizando herramientas digitales (como plataformas de aprendizaje en línea, recursos multimedia y redes sociales) para enriquecer las experiencias de aprendizaje y facilitar la colaboración (Tucker, 2012). Precisamente por esta dependencia de la preparación previa y la actividad en línea, este enfoque desafía el salón de clases tradicional centrado en la figura del maestro y, en su lugar, enfatiza la participación activa de los estudiantes, la colaboración y el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden superior durante el tiempo presencial.

Figura 7. Representación gráfica del enfoque de aula invertida



Fuente: Imagen con traducción propia extraída de <https://www.maneuveringthemiddle.com/the-flipped-classroom-and-hybrid-learning/>

En resumen, se trata de un modelo de enseñanza que altera la secuencia tradicional de las actividades de aprendizaje en el aula tal como se muestra en la figura 7. Ofrece al estudiantado la posibilidad de acceder al contenido educativo, como conferencias o materiales audiovisuales, fuera del aula, típicamente a través de videos pregrabados o recursos disponibles en línea. De esta manera se les permite interactuar con el material a su propio ritmo y conveniencia, antes de participar en las sesiones de clase presenciales. La esencia de este modelo radica en transformar el uso del tiempo en clase de la simple transmisión de información a un aprendizaje activo, la aplicación de conocimientos y la colaboración entre los estudiantes. Por ejemplo, los estudiantes podrían participar en discusiones, actividades de resolución de problemas, trabajo en grupo y ejercicios prácticos para aplicar y profundizar su comprensión del contenido previamente estudiado (Abeyssekera & Dawson, 2015; Morales, 2024).

En el modelo de aula invertida los roles de profesor y estudiante cambian. Por un lado, el rol del profesor evoluciona de transmisor de información a facilitador y guía (Lage et al., 2000). Dado que el estudiantado accede al contenido teórico fuera de clase, el tiempo presencial se enfoca en resolver dudas específicas, ofrecer retroalimentación individualizada y guiar la aplicación práctica de los conocimientos (Davies et al., 2013). Por su parte, el rol del estudiante se orienta a una mayor autonomía y proactividad, ya que progresa a su propio ritmo y participa activamente en el aula (Morales, 2024). Al respecto, Castillo et al. (2023), observa que el modelo de aula invertida precisa de una adecuada formación docente debido al tiempo destinado a la elaboración de materiales, apoyo y orientación de los estudiantes para asegurar que los mismos mantengan la motivación y la responsabilidad necesarias para completar los materiales asignados fuera del horario de clase.

Davies et al. (2013) agrega que el aula invertida también puede mejorar la relación entre el estudiante y el profesor. Esto sucede porque al tener los estudiantes acceso al contenido teórico fuera de clase, el tiempo presencial se puede dedicar a resolver dudas específicas, ofrecer retroalimentación individualizada y guiar a los estudiantes en la aplicación práctica de los conocimientos. De esta manera, el profesor con un rol de facilitador y guía, en lugar de mero transmisor de información, puede fomentar un ambiente de aprendizaje más dinámico y de apoyo (Lage et al., 2000).

En relación al uso de este enfoque en un aula de inglés, la revisión sistemática realizada por Morales (2024) mostró una mejora en el dominio del idioma, incluida la comprensión de lectura y las habilidades de comunicación oral. Además, se observó que fomenta el compromiso, la autonomía y la motivación de los estudiantes. Hubo una participación más activa en los debates, incrementando además la colaboración y la interacción entre compañeros, lo que mejoró la práctica del idioma y las habilidades de comunicación.

En consonancia, Roehl et al. (2013), agrega que el aula invertida ofrece oportunidades únicas, por ejemplo al permitir a los estudiantes que pueden ver videos introductorios sobre el contexto histórico y cultural de una obra, o análisis preliminares de los temas y personajes principales, antes de la discusión en clase. Esto permite que el tiempo presencial se centre en el debate profundo, la interpretación crítica de pasajes específicos y la conexión de los temas literarios con sus propias experiencias y el mundo actual. Para este autor, la flexibilidad del formato en línea permite a los estudiantes revisar el material tantas veces como sea necesario para asegurar su comprensión, lo cual es especialmente útil cuando se enfrentan a textos literarios complejos o con

un lenguaje arcaico, y la posibilidad de pausar, retroceder y volver a ver las explicaciones facilita un aprendizaje más autónomo y personalizado.

Para abordar los desafíos en la enseñanza de la literatura se emplean diversos enfoques metodológicos activos combinados al aula invertida. García (2018) destaca dos en particular: el aprendizaje basado en proyectos, el cual permite a los estudiantes investigar temas relevantes en los textos y presentarlos de forma creativa, favoreciendo una conexión personal con el material; y el aprendizaje basado en problemas, que fomenta la discusión crítica y el análisis profundo de las obras, ayudando a contextualizarlas dentro de las propias experiencias del estudiantado.

7.4 Recursos tecnológicos en la enseñanza de literatura inglesa

Actualmente, el panorama educativo se caracteriza por la diversidad de herramientas tecnológicas disponibles, las cuales se han consolidado como recursos esenciales para la gestión, el acceso al contenido y la interacción en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La integración de tecnologías digitales y recursos multimedia puede facilitar el acceso a adaptaciones modernas de las obras literarias, volviendo los temas más atractivos. Por ejemplo, la visualización de adaptaciones cinematográficas de textos clásicos puede ayudar a los estudiantes a conectar con los conflictos y emociones presentes en las obras (Imaicela Vega et al., 2023). En esta línea, Zhang, Sun, y Deng (2023) agregan que la integración de herramientas digitales interactivas, como líneas de tiempo virtuales o mapas conceptuales colaborativos, es útil para enriquecer la comprensión del contexto histórico y las relaciones entre los personajes.

Figura 8. Distintos medios de comunicación



Fuente: Imagen extraída de <https://thesocialmediafamily.com/transmedia/>

En este punto es importante distinguir un recurso digital de un recurso educativo. Respecto al segundo, Pere Marquès Graells (2011) lo define como cualquier material utilizado con una finalidad didáctica en un contexto educativo. Este autor también diferencia este término del medio didáctico, el cual es un material diseñado específicamente para la enseñanza, en contraposición al recurso que puede ser cualquier elemento al que el educador le asigne un valor pedagógico. En

relación a los medios, Manuel Area Moreira (2010) los define como cualquier recurso tecnológico que articule mensajes con propósitos instructivos, abarcando desde elementos tradicionales hasta las TIC y los entornos digitales, los cuales extienden el alcance del conocimiento al permitir acceder a experiencias remotas en el tiempo o el espacio. Dentro de sus funciones se encuentra proporcionar información, guiar los aprendizajes, ayudar a la organización y aplicación del conocimiento, ejercitar habilidades y, fundamentalmente, motivar al estudiante.

En la elaboración de recursos educativos se pueden integrar un gran variedad de medios, tales como texto, audio, video, animaciones, entre otros. Bates (2022) subraya que cada medio posee características únicas que facilitan ciertos tipos de contenido y el desarrollo de competencias específicas. A su vez, agrega que la especificidad de los medios radica en su modo de representación de la información debido a los sistemas de símbolos que emplean (palabras, imágenes, sonido, etc.) como se observa en la figura 8. Para el autor, una comprensión profunda de un tema se logra mejor cuando el estudiante integra mentalmente el contenido proveniente de diversas fuentes, dado que una descripción escrita, una grabación televisada o una simulación por computadora del mismo concepto lo transmitirán de forma diferente.

Esta distinción según los lenguajes y códigos es un aspecto clave, la elección del recurso debe basarse en una consideración cíclica de la naturaleza de la asignatura y las necesidades de los estudiantes, enfatizando que las decisiones pedagógicas sobre los objetivos y métodos influyen en la selección de los medios que estos representan, considerando su potencial expresivo y técnico. Además de manejar el contenido, los medios se distinguen por su capacidad para desarrollar diferentes competencias, ya sean de naturaleza intelectual, psicomotora o afectiva. Si bien la comprensión superficial es un resultado mínimo, la enseñanza debe promover niveles superiores que implican la aplicación de lo comprendido a nuevas situaciones, como el análisis, la evaluación y la resolución de problemas. Es por esto que los medios bien diseñados tienen el potencial de ayudar a los estudiantes a transitar entre lo concreto y lo abstracto, logrando así un conocimiento más profundo (Bates, 2022; Bravo Ramos, 2004).

Esta perspectiva se enmarca en la Teoría de los Atributos de los Medios, la cual postula que la eficacia didáctica no reside en el medio en sí, sino en los atributos simbólicos que posee y que permiten al estudiante internalizar ciertas habilidades cognitivas necesarias para la comprensión (Salomon, 1979).

Diversos estudios, como los presentados por Vega et al. (2023), han validado que el uso de estos medios puede mejorar significativamente la motivación en lengua y literatura. La integración de las TIC y los medios audiovisuales trasciende la motivación para impactar directamente en la calidad del aprendizaje literario. Los autores señalan que el uso de herramientas multimedia facilita la visualización y escucha de conceptos, mejorando la comprensión y retención del contenido y, en el ámbito de la producción, las tecnologías multimodales y los medios audiovisuales mejoran las habilidades lingüísticas y la producción de textos en el nivel secundario.

En relación al trabajo con audios y videos, se encuentran los podcast. López y Álvarez (2024) lo definen como una colección de episodios de audio o video, fundamentalmente una grabación digital, que opera como un medio de comunicación versátil al permitir ser descargada o escuchada en línea bajo demanda, similar a un programa de radio, pero con la ventaja de la accesibilidad temporal y espacial para el usuario. Agregan que este recurso ha evolucionado desde el "audioblog" en los inicios de la Web 2.0 para la distribución de material de audio, y actualmente

ofrece contenidos diversos como discursos originales, conversaciones o programas de radio y televisión. Dentro de sus características clave, resaltan su accesibilidad y flexibilidad, facilitando que los materiales se encuentren disponibles en cualquier momento y lugar, lo que lo convierte en una herramienta popular y atractiva para la generación más joven. Un podcast educativo es una herramienta que se inserta en el contexto de los medios de comunicación y las tecnologías en la enseñanza, sirviendo como un recurso que apoya la construcción de conocimientos y el desarrollo de habilidades.

Otros beneficios son el aumento de la motivación y el involucramiento de los estudiantes, la personalización de la instrucción, la continuidad narrativa, el desarrollo del pensamiento emocional y conceptual, la colaboración y la crítica (Restrepo y López, 2024). Su uso puede ser sustitutivo (grabaciones de clases que reemplazan la presencialidad), complementario (material no esencial de repaso o administrativo) o integrado. En este último se promueve la participación activa de los estudiantes en la creación del producto sonoro con objetivos de aprendizaje que buscan fomentar el trabajo en equipo, la creatividad, la investigación y la mejora de las habilidades digitales, facilitando la exposición a un lenguaje real y la práctica de las habilidades de audición y comprensión (López y Álvarez, 2024).

En este contexto de participación activa y motivación tecnológica, el concepto de narrativa transmedia resulta particularmente relevante. Scolari (2013) la define como un tipo de relato en el que la historia se despliega a través de múltiples medios y plataformas de comunicación, como los que se presentan en la figura 9, y no necesariamente de forma lineal. Se produce un fenómeno que se caracteriza por la expansión narrativa o multiplataforma, donde cada medio aporta una pieza única al mundo ficcional, y por la cultura participativa, que transforma al público en productor de contenido ("prosumidor"). Su objetivo primordial es crear una experiencia lo suficientemente rica que logre "entusiasmar a los consumidores y los lleve a colaborar en la expansión del relato" demostrando que el éxito del proyecto depende de la capacidad de la historia para generar la motivación que impulse la producción activa de extensiones de contenido.

Al momento de seleccionar recursos digitales y educativos, es importante considerar su tipo de licencia, la cual especifica los derechos y limitaciones de uso, distribución y modificación permitida. Se pueden encontrar obras que no están protegidas por ley y son de Dominio Público, otras protegidas por derechos de autor como las Copyright, o Licencias Abiertas (o Libres), siendo el sistema Creative Commons (CC) el más extendido. Este sistema se alinea con la filosofía del movimiento de Recursos Educativos Abiertos (REA) y ofrece diversas combinaciones de permisos.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), los REA son "materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación en cualquier formato y medio que residan en el dominio público o que estén protegidos por derechos de autor y hayan sido publicados bajo una licencia abierta que permita su acceso, reutilización, adaptación y redistribución gratuitos por otros sin costo alguno." (UNESCO, 2023, p.5). Estos cuentan con esquemas de licenciamiento específicos que garantizan su libre acceso, uso y reutilización, diferenciándolos de los materiales sujetos a los derechos de autor tradicionales.

Para que un recurso sea considerado estrictamente abierto, debe ser liberado bajo una licencia que permita su reutilización, adaptación, combinación y redistribución sin incurrir en problemas legales o el pago de regalías, asegurando su plena disponibilidad para educadores y estudiantes. Aunque existen varias opciones de licencia CC, sólo las más permisivas generan lo que se

considera una "obra cultural libre", mientras que restricciones como Sin Obra Derivada (ND) son vistas como limitantes para la cultura abierta. En la práctica, la distribución de documentos digitales bajo el paraguas del Acceso Abierto y licencias Creative Commons se está consolidando como la norma para garantizar el respeto a la propiedad intelectual y el licenciamiento transparente de los contenidos (Chiarani et al., 2021). En la figura 9 se presentan las diferentes combinaciones de licencia CC.

Figura 9. Tipos de licencias CC

<p>Reconocimiento (by): Se permite cualquier explotación de la obra, incluyendo una finalidad comercial, así como la creación de obras derivadas, la distribución de las cuales también está permitida sin ninguna restricción.</p>	<p>Reconocimiento – Compartirlgual (by-sa): Se permite el uso comercial de la obra y de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.</p>
<p>Reconocimiento – NoComercial – Compartirlgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.</p>	<p>Reconocimiento – NoComercial (by-nc): Se permite la generación de obras derivadas siempre que no se haga un uso comercial. Tampoco se puede utilizar la obra original con finalidades</p>
<p>Reconocimiento – SinObraDerivada (by-nd): Se permite el uso comercial de la obra pero no la generación de obras derivadas.</p>	<p>Reconocimiento – NoComercial – SinObraDerivada (by-nc-nd): No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas.</p>

Fuente: Imagen extraída de <https://ffyh.unc.edu.ar/materiales-educativos-abiertos/slider/recursos-para-elaborar-material-educativo-abierto/las-licencias-creative-commons/condiciones-de-las-licencias-cc/las-seis-licencias-creative-commons/>

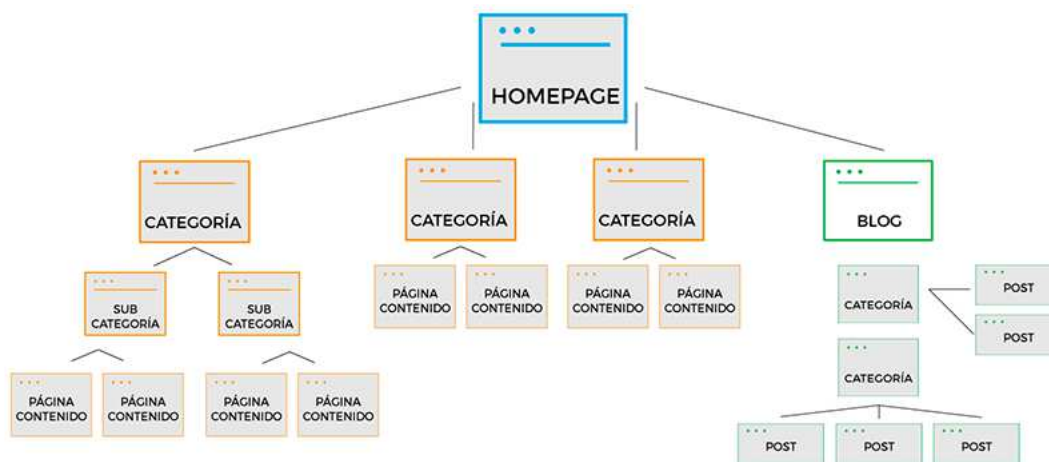
El panorama educativo actual, caracterizado por la integración tecnológica, requiere una selección estratégica de recursos educativos para enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se ha analizado cómo la diversidad de medios, que incluye desde elementos audiovisuales hasta

podcasts, así como la implementación de estrategias como la narrativa transmedia, pueden influir significativamente en la motivación y la comprensión profunda del estudiante, particularmente en áreas como la literatura. La eficacia de estos recursos, la cual radica en sus atributos simbólicos y su potencial para fomentar la participación activa y la transición de lo concreto a lo abstracto, demanda una cuidadosa consideración pedagógica y de licenciamiento, como la provista por los Recursos Educativos Abiertos. Atendiendo a la necesidad de acceder a materiales valiosos y estructurados que faciliten tanto la gestión de contenido como las interacciones didácticas, resulta imprescindible enfocar el análisis en las plataformas que albergan y distribuyen gran parte de estos materiales (sitios web, plataformas y aulas virtuales) como así también a las tecnologías que han emergido en las últimas décadas, tales como la Realidad Virtual y la inteligencia artificial. A continuación, se ofrece una descripción detallada de estas tecnologías y plataformas.

7.4.1 Sitios WEB

Una página web se concibe no sólo como un documento digital, sino como la unidad fundamental que compone un sitio web. Es accesible a través de Internet y puede incluir diferentes medios tales como texto, imágenes, videos, enlaces entre otros. Su contenido está estructurado mediante el uso del lenguaje HTML (HyperText Markup Language) y como este es un lenguaje interpretado su visualización dependerá del navegador utilizado para el acceso. Mediante el empleo de principios de diseño (color, consistencia, accesibilidad, etc.) se facilita darle coherencia y se posibilita la navegación entre las páginas individuales interconectadas, un ejemplo de ello se puede observar en la figura 10. A diferencia de los documentos secuenciales como los libros, el uso de hipervínculos permite a los usuarios acceder a cualquier página de forma directa, sin pasar por una introducción o secuencia predefinida (Lynch & Horton, 2008).

Figura 10. Ejemplo de organización de un sitio web.



Fuente: Imagen extraída de <https://www.seoptimer.com/es/blog/esquema-web/>

Para asegurar esta autonomía y funcionalidad, Lynch y Horton (2008) especifican que toda página debe contar con elementos esenciales, tales como un título informativo, la identidad de su creador, una fecha de creación o revisión, y al menos un enlace a una página de inicio local. Agregan que la importancia del diseño y la estructura radica en cómo los principios de diseño (uso de plantillas, disposición de encabezados, tipografía) contribuyen a la usabilidad, la arquitectura de la

información y el diseño de la interfaz, elementos cruciales para crear experiencias web efectivas. Así es que los autores conciben la página web como un documento estructurado e independiente que debe adherirse a principios específicos de usabilidad, estética y organización para facilitar la interacción en el entorno digital.

En relación a la interfaz de usuario, Serey y Palacios (2022), subrayan que una interfaz web efectiva debe ser intuitiva, con un diseño simple y una navegación clara, para reducir la frustración del usuario. Los autores mencionan que una organización lógica y jerárquica de la información es fundamental para la experiencia del usuario y para la eficacia del recurso didáctico, demostrando que el diseño de la interfaz es una condición clave para la entrega de contenido y la interacción en el ámbito educativo digital.

La necesidad de interfaces web intuitivas y funcionales para la eficacia didáctica encuentra una respuesta práctica en herramientas específicas de creación tales como Google Sites. Según Franco-García y Pinargote-Ortega (2022), esta herramienta en línea y gratuita tiene como objetivo permitir la creación sencilla de sitios web, intranets o wikis, posibilitando a cualquier usuario editar y compartir contenido con grupos reducidos o con el público general. Esta plataforma se inserta en el entorno académico como un medio que utiliza las TIC para innovar los métodos de enseñanza tradicionales. Su relevancia como recurso didáctico, investigado específicamente para el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación básica media, radica en su capacidad para abordar la necesidad de implementar herramientas tecnológicas que motiven a los estudiantes en el desarrollo y la continuidad de sus actividades académicas. En su aplicación didáctica, los autores mencionan que Google Sites ofrece múltiples prestaciones que favorecen la gestión del aprendizaje y potencian la adquisición de un conocimiento significativo, colaborativo, interactivo, dinámico y contextualizado. Funcionalmente, el recurso facilita la recepción de actividades, la producción de textos y la difusión de tareas y productos. Agregan que una de sus ventajas esenciales es la flexibilidad que otorga al proceso instructivo, pues permite la inserción de materiales multimedia para impartir la asignatura de forma asincrónica, habilitando a los estudiantes a consultar el contenido cuándo, dónde y tantas veces como lo requieran.

Otras plataformas en línea tales como Teaching English actúan como comunidades virtuales donde los docentes pueden compartir ideas y acceder a investigaciones e innovaciones pedagógicas. En el contexto de la literatura, se materializan distintos contenidos prácticos, como lecciones diseñadas para introducir la trama y los personajes de obras como Northanger Abbey¹, ofreciendo la oportunidad de trabajar el lenguaje y los adjetivos directamente con extractos del texto original, combinando eficazmente la tecnología con el contenido académico abierto.

7.4.2 Plataformas y aulas virtuales

Una plataforma se entiende como la infraestructura tecnológica que soporta y gestiona el proceso educativo, cuyo principal aporte es extender y facilitar el acceso a la formación, superando limitaciones de espacio y tiempo, e incrementando la autonomía del estudiante. Posee diversos componentes que facilitan la planificación y el desarrollo de funciones pedagógicas, la gestión

¹ <https://www.teachingenglish.org.uk/teaching-resources/teaching-secondary/uk-history-and-literature/jane-austen/jane-austens-northanger>

del currículo y de los contenidos de aprendizaje, la planificación de actividades y experiencias, entre otras. (Area Moreira, 2016).

Por su parte, el aula virtual es definida como el espacio educativo específico dentro de esa plataforma. Su relevancia radica en que va más allá de ser un simple repositorio de documentos, transformándose en el lugar donde el docente genera y desarrolla acciones didácticas diversas, tales como formular preguntas, abrir debates o plantear trabajos, lo que produce una notable innovación en la comunicación, la tutorización y los procesos de interacción entre el profesor y los estudiantes (Area Moreira, 2016).

Esta visión funcional del aula virtual como espacio de innovación didáctica se complementa con una perspectiva más amplia que aborda su rol dentro del ecosistema digital. Ambrosino (2022) destaca la dimensión tecnocultural y pedagógica, que busca superar la visión puramente técnica o tecnocrática de estos sistemas. Para esta autora las plataformas y las aulas virtuales no son espacios neutros, sino que son componentes de un ecosistema de plataformas digitales y de la conectividad, que operan en ambientes tecnoculturales que median y entran las relaciones socioeducativas, configurando un contexto fundamental para el desarrollo de las prácticas educativas. Por ello, la autora agrega que el foco se coloca en la relevancia formativa que se otorga a estos ambientes al ponerlos en relación con el aprendizaje, donde las aulas virtuales son consideradas parte de los sistemas tecno-comunicacionales digitales que atraviesan la educación superior, volviéndose un escenario clave en la reconfiguración del oficio docente y en las decisiones de diseño de narrativas transmedia. Además, enfatiza la necesidad de que el rol del tutor o docente virtual se desligue de una mera función técnica u organizadora de contenidos para asumir una práctica docente genuinamente mediada por la tecnología, que aproveche su potencial para la construcción de comunidad y el aprendizaje activo (Ambrosino, 2022, 2024).

Las plataformas, también conocidas como Sistemas de Gestión del Aprendizaje - Learning Management Systems (LMS), representan la evolución de los sitios web educativos hacia sistemas de gestión de aprendizaje estructurados. Los mismos son entornos virtuales que permiten a educadores y estudiantes centralizar la distribución de materiales, la entrega de tareas y el monitoreo académico. Una de las plataformas que se destaca es Moodle, dado que la misma es de código abierto, y es reconocida por su flexibilidad y su robusto conjunto de herramientas colaborativas. Otra de las plataformas más usadas es Google Classroom dado que simplifica el flujo de trabajo educativo al integrarse fácilmente con otras herramientas de Google Workspace (Garrido Cárdenas et al., 2023; Ríos Alanes, 2016).

Para Infante et al. (2021) la plataforma estructura beneficios claros para los roles educativos: el docente la utiliza para la presentación de información administrativa, la publicación de planificaciones, la exposición de contenidos de estudio y la gestión de calificaciones. Además, menciona que puede funcionar como un aula virtual al incorporar Google Classroom, facilitando estrategias como la clase invertida donde el estudiante, por su parte, desarrolla destrezas digitales al tener la capacidad de descargar recursos, participar en actividades basadas en gamificación y realizar evaluaciones interactivas. El autor aclara que la importancia del recurso se cimienta en su capacidad para integrar otras herramientas TIC (como Genially, Padlet o Google Forms), las cuales se organizan para enriquecer procesos clave como la creación de material didáctico, las tareas colaborativas o la evaluación.

7.4.3 Inteligencia Artificial e Inteligencia Artificial Generativa

La constante búsqueda de integración de recursos innovadores y dinámicos en el ecosistema digital conduce inevitablemente a la consideración de tecnologías emergentes. En la actualidad, la producción de recursos educativos y la optimización de los procesos de enseñanza-aprendizaje están experimentando una transformación significativa gracias a la Inteligencia Artificial (IA), que se posiciona como el próximo avance fundamental en la facilitación de contenido y la personalización de la experiencia educativa.

La IA puede entenderse como un sistema capaz de procesar datos e información, asemejando un comportamiento inteligente al abarcar funciones como el razonamiento, el aprendizaje, la percepción, la predicción, la planificación o el control. Su funcionamiento se basa en la integración de modelos y algoritmos que le permiten aprender y realizar tareas cognitivas, lo que conduce a resultados de predicción y toma de decisiones en diversos entornos (UNESCO, 2023). No solo representa la capacidad de las máquinas para imitar el razonamiento humano, sino que se está consolidando como una tecnología clave para abordar los desafíos de la educación moderna, tales como la necesidad de personalizar el aprendizaje a gran escala y automatizar la creación de contenidos adaptables. Dentro de este campo, la Inteligencia Artificial Generativa (IAGen) irrumpe con un potencial disruptivo, enfocando su aplicación en la capacidad de crear material didáctico nuevo y variado que enriquece significativamente los entornos de aprendizaje. Caldeiro et al. (2024) define a la IAGen como una rama innovadora enfocada en la creación de contenido nuevo y original (como textos, imágenes, videos, música o código) en respuesta a instrucciones formuladas en lenguaje natural (prompts). Genera contenido al analizar estadísticamente la distribución de elementos (como palabras o píxeles) en grandes volúmenes de datos en línea, identificando y replicando patrones complejos.

La IA y en particular la IAGen, impulsan transformaciones significativas y ofrecen oportunidades clave para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, entre las que se encuentran la Personalización del Aprendizaje y el Entrenamiento Individualizado. Favorece crear experiencias educativas adaptadas a cada estudiante, donde la IAGen puede actuar como un entrenador uno a uno (1:1) para la práctica autodidacta en áreas como idiomas, artes o programación (UNESCO, 2023).

Además de la adaptación individual, esta capacidad se extiende al desarrollo de habilidades cognitivas superiores. En esta misma línea, Caldeiro et al. (2024) sostienen que la IAGen contribuye al Fomento del Pensamiento de Orden Superior al estimular el pensamiento crítico y la creatividad, pudiendo servir como adversario en diálogos socráticos o como asistente en proyectos de investigación, promoviendo simultáneamente habilidades esenciales del siglo XXI como la Comunicación y la Colaboración.

Más allá de su contribución al desarrollo de habilidades superiores, el valor de la IAGen se extiende a la optimización de los contenidos y la inclusión educativa, así como a la eficiencia administrativa. Por ejemplo, en el ámbito del contenido, la IAGen facilita la Creación y Exploración de Contenido, permitiendo a estudiantes y docentes crear, escribir, programar y explorar temas, lo que agiliza el acceso a la información. En términos de inclusión, ofrece Apoyo y Accesibilidad a estudiantes con necesidades especiales mediante subtítulos, audiodescripción, traducciones y correcciones en tiempo real. Para el cuerpo docente, la IA ayuda en la Automatización de Tareas administrativas, como la calificación, el control de asistencia y el

seguimiento del rendimiento, reduciendo así la carga de trabajo, y provoca la Reconceptualización del Aprendizaje y la Evaluación, ya que su capacidad para superar exámenes estandarizados impulsa a las escuelas a innovar en sus métodos evaluativos. Adicionan también que la IA facilita la Investigación Avanzada con el uso de grandes datos, como en la modelización de proteínas, y permite la existencia de IA Educativa Específica con modelos entrenados en datos educativos (ej. EduChat) para generar material pedagógico personalizado, incluyendo planes de clases y actividades interactivas (Caldeiro et al., 2024).

La versatilidad de las aplicaciones de la IA se refleja en la multiplicidad de roles pedagógicos que esta tecnología puede asumir en el aula. Mollick y Mollick (2023), citados por Caldeiro et al. (2024), detallan que la IA se integra bajo diversos enfoques educativos (como se observa en la figura 11).

Figura 11. Usos y roles de la IA.

USO DE IA	ROL	BENEFICIO PEDAGÓGICO	RIESGO PEDAGÓGICO
Simulador	Práctica deliberada	Practicar y aplicar conocimientos ayuda en su transferencia.	Fidelidad inapropiada.
Tutor	Instrucción directa	La instrucción directa personalizada es muy efectiva.	Base de conocimiento irregular de la IA. Riesgos serios de confabulación.
Mentor	Proporcionar retroalimentación	La retroalimentación frecuente mejora los resultados de aprendizaje, incluso si no se sigue todo el consejo.	No analizar críticamente la retroalimentación, la cual puede contener errores.
Motivador	Estimular la metacognición	Oportunidades para la reflexión y regulación, lo cual mejora los resultados del aprendizaje.	El tono o estilo de entrenamiento puede no coincidir con el del estudiante. Riesgos de consejos incorrectos.
Compañero	Mejorar el rendimiento del equipo	Proporcionar puntos de vista alternativos, ayuda a que los equipos de aprendizaje funcionen mejor.	Confabulación y errores. Conflictos de "personalidad" con otros miembros del equipo.
Estudiante	Recibir explicaciones	Enseñar a otros es una técnica de aprendizaje poderosa.	La confabulación y la argumentación pueden descarrilar los beneficios de enseñar.
Herramienta	Realizar tareas	Ayuda a los/as estudiantes a lograr más en el mismo marco de tiempo.	Delegar el pensamiento, en lugar del trabajo.

Fuente: Imagen extraída de Caldeiro, G. et al. (2024).

Este panorama de generación de contenido por IA provoca una transformación fundamental en el rol del prosumidor. Con la llegada de la IAGen, la actividad ya no se centra en la producción de contenido manual, propia de la Web 2.0, sino en su gestión y curación crítica. La IA funciona como una herramienta de amplificación que permite generar contenido enorme y complejo simplemente mediante comandos. Esto implica un desplazamiento del foco de la actividad: el prosumidor se convierte en el editor, curador y validador final del material. La clave de esta nueva

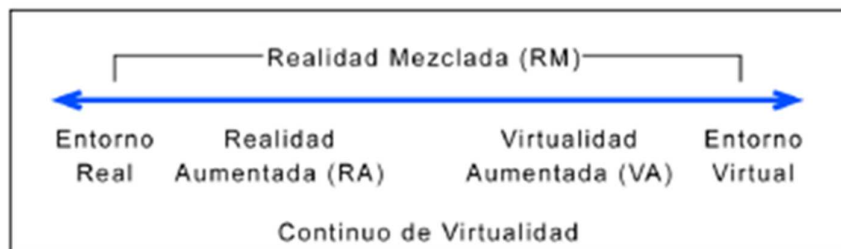
era, subraya Scolari (2024), es la necesidad ineludible del control humano y ético. El prosumidor debe adaptarse a la IA no para ser reemplazado, sino para dirigirla y mantener el juicio humano como el elemento más valioso en la comunicación digital, la cual presenta nuevos medios de forma permanente.

7.4.4 Tecnologías emergentes: La RA y la RV

Dentro de las tecnologías visuales y con capacidad para generar experiencias inmersivas y enriquecer la interacción con el contenido, se encuentran la Realidad Aumentada (RA) y la Realidad Virtual (RV). Para describirlas se presenta el continuo de la virtualidad desarrollado por Milgram y Kishino (1994) y que se muestra en la figura 12.

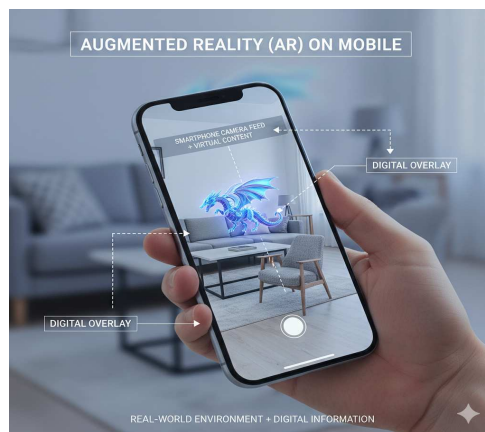
En un extremo el entorno real, el cual se puede complementar adicionando elementos desde un dispositivo tecnológico, y seguido a él, la Realidad Aumentada (RA), que es una tecnología que permite superponer objetos virtuales complementando la realidad en lugar de reemplazarla por completo, dando la sensación al usuario de que los objetos virtuales y reales coexisten en el mismo espacio. Según Azuma (1997), los objetos virtuales que se adicionan al entorno deben tener registro en el mundo real y ser interactivos en tiempo real. Garzón (2021) agrega que estos elementos que se adicionan permiten enriquecer la percepción del entorno. En la figura 13 se muestra un ejemplo de esta tecnología.

Figura 12. Continuo de la virtualidad



Fuente: adaptación de Milgram y Kishino (1994).

Figura 13. Ejemplo de RA



Fuente: RA en un dispositivo móvil, creación propia con IA en página web Gemini.

Dentro de los recursos RA se encuentran los códigos QR (Quick Response Code), que si bien no cumplen con superponer los elementos sintéticos con el escenario real, permiten añadir nueva información a éste. Castañeda Figueras y Pera-Graells (2011) lo definen como un código de barras bidimensional que almacena una cantidad significativa de datos (como URLs o textos) y permite el acceso instantáneo a información codificada mediante el escaneo con un dispositivo móvil.

En el otro extremo del continuo, se encuentra el entorno virtual o Realidad Virtual (RV). Steuer (1992) define la RV como la creación de entornos virtuales tridimensionales que simulan la realidad, permitiendo una experiencia inmersiva del usuario; mientras que Heim (2000) la caracteriza como una tecnología que genera una sensación de presencia en un mundo virtual, separando al usuario del mundo real.

Según Sherman y Craig (2003), la RV es principalmente un medio de comunicación, que permite a los participantes experimentar un mundo imaginario a través de varios de sus sentidos físicos, por lo que reemplaza o complementa la retroalimentación sensorial, generando la sensación de estar mentalmente presente o inmerso en la simulación, en un entorno virtual.

La definición de la RV como medio inmersivo se sostiene en la concurrencia de elementos tecnológicos y perceptuales específicos. Para que una experiencia se clasifique como RV, es indispensable que incorpore cuatro elementos fundamentales: el Mundo Virtual, la Inmersión, la Retroalimentación Sensorial y la Interactividad. El Mundo Virtual constituye el contenido mismo, un espacio imaginario (generalmente digitalizado) con objetos, reglas y relaciones definidas, y se convierte en RV cuando se presenta de forma que permite al usuario experimentar sus interacciones de manera física e inmersiva. La Inmersión es crucial y se manifiesta tanto física o sensorialmente, al reemplazar o aumentar los estímulos del usuario para "engañar" a sus sentidos con estímulos generados por computadora, como mentalmente, logrando un estado cognitivo y emocional de involucramiento o "presencia" en la experiencia. El tercer pilar es la Retroalimentación Sensorial, que posibilita al usuario afectar eventos y seleccionar su punto de vista dentro del mundo virtual, ya que el sistema detecta sus acciones y posición para proporcionar estímulos sintéticos (comúnmente visuales, auditivos y hápticos) a sus sentidos. Finalmente, la Interactividad asegura que la experiencia sea auténtica, pues exige que el sistema de RV responda de manera correspondiente a las acciones del usuario, siendo el requisito mínimo la respuesta al movimiento físico (Sherman & Craig, 2003).

El eje de la inmersión, elemento crucial para la definición de la RV, se vincula directamente con la sensación de presencia experimentada por el usuario. En la misma línea, Huamán Huilca y García-Montero Pinilla (2022), mencionan que la RV se distingue por crear un espacio donde el usuario se percibe a sí mismo y el entorno generado por el ordenador se siente auténtico, logrando "engañar" a los sentidos, y retoman el concepto de presencia de Slater (1997) como un elemento principal gestionado por las narrativas en RV al estar ligada a condiciones psicológicas que hacen al usuario sentir que realmente se encuentra en ese espacio. Además, esta sensación de presencia se clasifica en tres tipos: la personal, donde el usuario siente que su propio cuerpo está físicamente en el lugar; la social, que implica la sensación de relacionarse con otros personajes o avatares; y la ambiental, que es la sensación de poder interactuar con el mundo circundante. Si se considera la dimensión psicológica del aprendizaje en entornos de RV y su potencial para la sobrecarga cognitiva, Makransky et al. (2019) mencionan que la RV aumenta la presencia, pero a veces disminuye el aprendizaje debido a la sobrecarga cognitiva.

La interacción con el entorno simulado y la representación del usuario dentro de él son aspectos clave de la inmersión, que influyen incluso en la cognición y el comportamiento. En concordancia, Bailenson et al. (2008) investigan cómo la interacción con avatares y la retroalimentación sensorial en la RV influyen en la cognición y el comportamiento. Su trabajo incluye el famoso "Efecto Proteus", que demuestra cómo las características de la representación del usuario (avatar) pueden modificar su conducta al influir en la autopercepción mediante una retroalimentación visual inmediata.

La representación de la figura 12 de Milgram y Kishino (1994), que consideraba un único eje para el "grado de virtualización de la realidad", ha evolucionado hacia un modelo bidimensional el cual se puede observar en la figura 14. Este nuevo enfoque incorpora un segundo eje denominado medialidad, que se define como el "grado de alteración de la realidad". De esta manera, se configura un espectro continuo bidimensional, en el cual se integran los conceptos de 'Realidad Mediada' y 'Virtualidad Mediada'. El punto de partida de esta representación bidimensional corresponde a la realidad genuina, exenta de modificaciones. Esta evolución conceptual permite integrar la RA y la RV bajo una noción más amplia, manteniendo el espectro de interacción como principio rector. Un eje ininterrumpido se extiende desde la realidad primigenia (el ámbito material) hasta la virtualidad completa (la RV), abarcando diversas instancias de interacción y fusión. Dentro de este continuo, la RA se sitúa en una posición intermedia, caracterizada por la proyección de componentes virtuales sobre el escenario físico. Esta conceptualización facilita la agrupación de las tecnologías de RV y RA bajo una noción más amplia: la de realidades extendidas. Dicho concepto permite comprender la diversidad de experiencias que puede experimentar el usuario, desde la inmersión absoluta en un universo simulado (RV) hasta la incorporación de elementos digitales en el mundo tangible (RA), incluyendo modalidades híbridas donde ambos elementos se entrelazan. Representa, por tanto, un marco para analizar la amplia gama de vivencias posibles entre lo tangible y lo simulado, desde la RA que enriquece el entorno físico con datos digitales, hasta la RV que genera ambientes inmersivos enteramente digitales (Ordoñez, 2020).

El nivel de realismo en la RV estará dado por el grado de conocimiento del mundo que posean los usuarios (identificación y ubicación de los objetos), la fidelidad de la reproducción (capacidad de la tecnología de visualización para reproducir exactamente el mundo real) y la metáfora de la presencia (naturalidad de la interacción del usuario con la pantalla) (Skarbez, Smith, & Whitton, 2021).

Se busca que el usuario pueda percibir lo presentado con el mayor realismo posible, para ello se utilizan cascos de RV, donde mayormente intervienen los sentidos de la vista, tacto y oído. En la actualidad se está avanzando con sensores que permitan incorporar además el gusto y olfato, aunque por su complejidad tienden a ser muy costosos. A menudo se recurre a la sustitución sensorial para compensar estas limitaciones, reemplazando un sentido por otro cuando la tecnología no puede ofrecer el estímulo de manera nativa (por ejemplo, usando vibraciones para el tacto o señales visuales y sonoras para reemplazar la retroalimentación háptica). De esta forma, el medio se mantiene accesible y seguro, mientras maximiza la sensación de realidad a pesar de sus restricciones técnicas (Sherman & Craig, 2003).

Morillo (2017) destaca la importancia de los visores de RV, y menciona que para su elección se requiere considerar diversos factores tales como presupuestos, uso previsto, características técnicas y plataforma de operación. El presupuesto disponible es un elemento crucial, ya que el

precio de los dispositivos varía significativamente. El uso previsto también influye en la decisión, dependiendo de si se destina a juegos, aplicaciones empresariales o la exploración de contenido de RV. La plataforma de operación es otro aspecto relevante, diferenciando entre visores autónomos y aquellos que requieren conexión a una PC o consola. Finalmente, las características técnicas como la calidad de la pantalla, el seguimiento de movimientos, la comodidad y el peso del visor deben ser evaluadas. En cuanto a las tendencias que se han consolidado desde inicios de año 2025 hasta este momento, se observa una evolución marcada en el hardware y la experiencia del usuario. Se ha visto una mejora sustancial en la calidad de imagen, con la integración de pantallas más nítidas y de alta resolución en los visores. Además, se ha notado un incremento en la popularidad de los visores autónomos (que operan sin necesidad de conexión a una PC o consola). Paralelamente a las mejoras tecnológicas, la oferta de contenido continúa en expansión, abarcando una mayor variedad de juegos, aplicaciones y experiencias inmersivas. Estas consideraciones técnicas y de diseño tienen una repercusión directa en los costos y en la accesibilidad de la tecnología para su implementación educativa.

Figura 14. Características del Continuo de virtualidad – realidad.



Fuente: Imagen extraída de Ordóñez, J. L. (2020). Realidad virtual y realidad aumentada. En la figura 15 se pueden observar imágenes de algunos dispositivos que se emplean en experiencias de RV, las mismas fueron obtenidas de Google Imágenes y se utilizan únicamente con fines ilustrativos y educativos.

En la literatura académica se observan evidencias sobre los beneficios pedagógicos de estas tecnologías en contextos de visualización y retención. Wu et al. (2019) encontraron que la RA puede tener un efecto positivo en el aprendizaje, especialmente cuando se utiliza para tareas que requieren visualización espacial o manipulación de objetos. En relación a la RV, Dede et al.

(2015) encontraron que esta puede ser una herramienta eficaz para crear experiencias de aprendizaje inmersivas y atractivas que pueden mejorar la comprensión y la retención de los estudiantes.

Figura 15. Ejemplos de visores RV.



Fuente: elaboración propia.

7.5 Experiencias de uso de recursos tecnológicos y tecnologías emergentes en la enseñanza de literatura inglesa

El relevamiento bibliográfico realizado sobre textos que abordan el uso de tecnología en la enseñanza de la literatura inglesa evidencia un interés creciente en la aplicación práctica de herramientas inmersivas, tales como las plataformas virtuales, la inteligencia artificial y las realidades extendidas. Los estudios analizados coinciden en destacar el potencial de estas tecnologías para optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje y favorecer la creación de contenidos. Sin embargo, se observa una marcada necesidad de investigaciones empíricas que validen su efectividad en contextos específicos de enseñanza del inglés como segunda lengua (ESL).

En relación a la IA, el estudio de Zambrano Bazurto et. al. (2025) concluyó que esta puede ser un método sostenible y efectivo para mejorar la comprensión lectora en inglés, siempre que su implementación se realice con la planificación y la formación adecuadas. Este hallazgo es crucial

para la literatura, ya que aborda la dificultad inicial de los estudiantes de L2 (segundo idioma) para acceder al texto y reducir la carga cognitiva.

Para contextualizar el impacto general de estas tecnologías, la revisión sistemática de Di Natale et. al. (2020) confirma que las tecnologías inmersivas ejercen un efecto positivo en el rendimiento académico y la motivación del estudiantado en la educación. Esta evidencia general sustenta la justificación para su uso en la enseñanza de la literatura como una vía para potenciar la motivación del estudiantado.

En cuanto a la tecnología RA, la investigación de Liu, Zhang y Liu (2024) mostró que impacta positivamente en el desarrollo de habilidades de lectura creativa. La tecnología, al ofrecer materiales interactivos y cautivadores, facilitó la mejora en la comprensión y la adquisición de vocabulario. Este resultado sustenta la potencial aplicación de la RA al análisis simbólico de textos literarios, donde la manipulación virtual de elementos narrativos puede enriquecer la interpretación profunda. Respecto a la RV, Dooly y López Vera (2024) demostraron que su integración en el aula facilita el uso más espontáneo y comprometido del idioma extranjero por parte del alumnado. Según estos autores, la RV complementó los recursos tradicionales al brindar nuevas oportunidades de producción y comprensión oral. Si bien se observó una posible reducción en la complejidad léxica debido a las demandas cognitivas de la inmersión, el hallazgo central respalda la capacidad de la RV para superar la desmotivación y potenciar la participación activa en el aprendizaje lingüístico.

Otro uso de la RV, mencionado por Albarracín y citado en Banegas et. al. (2021), describe el uso de videos 360° en la enseñanza de Literatura Inglesa en el nivel secundario. Esta experiencia validó la capacidad de la RV para la contextualización cultural e histórica de las obras, utilizando el idioma extranjero como medio para el análisis. La metodología aplicada en este contexto enfatizó la colaboración entre los estudiantes como un factor clave para el intercambio de información y el aprendizaje significativo.

Siguiendo con la RV, la publicación editada por Wittek y McInnis (2021), titulada *Shakespeare and Virtual Reality*, se erige como un recurso de importancia crucial pues aborda directamente la carencia de estudios específicos que articulen la tecnología inmersiva con el análisis de obras canónicas de la literatura inglesa. Este volumen ofrece un marco teórico-crítico y una justificación metodológica clave al trascender la focalización en habilidades lingüísticas generales para proporcionar ejemplos de praxis educativa detallada, a través de ensayos que exploran el uso de la RV y la RA en el aula. De este modo, la obra demuestra cómo estas herramientas tecnológicas pueden catalizar la interpretación profunda, el aprendizaje encarnado y la participación activa del estudiantado en la literatura clásica, estableciendo un modelo fundamental para la integración didáctica de los medios inmersivos en la enseñanza de textos esenciales.

8. PROPUESTA

Se presenta una propuesta pedagógica orientada a integrar recursos tecnológicos visuales e interactivos, en combinación con la implementación del modelo de aula invertida, para la enseñanza de literatura inglesa en el nivel secundario. Dicha propuesta fue diseñada y aplicada con éxito, con el propósito de potenciar la motivación y favorecer el aprendizaje de la literatura inglesa de los estudiantes del 4º año Bilingüe del Colegio Marista San Rafael.

Se realizó una experiencia piloto entre los años 2024 y 2025, donde participaron el docente a cargo de la asignatura y 27 estudiantes (18 mujeres y 9 varones), con edades comprendidas entre 16 y 17 años.

La propuesta se centró en la necesidad de abordar la desmotivación y la distancia cultural que los estudiantes experimentan con la literatura inglesa clásica, especialmente con el género gótico. La brecha entre el contenido curricular y los intereses actuales de los estudiantes resulta un desafío clave. Se adoptó un enfoque que priorizó la conexión personal y emocional del estudiante con el texto, tal como lo establece la Teoría Transaccional de la Lectura de Rosenblatt (1994). Para hacer que la literatura adquiriera relevancia inmediata se buscó favorecer una postura estética (la experiencia personal) sobre una eferente (la mera extracción de información).

Como estrategia central se aplicó el modelo de aula invertida, el cual permitió transformar el tiempo en clase, pasando de la transmisión de información a la aplicación activa, la colaboración y el debate. Este modelo fue seleccionado por su flexibilidad, que favorece un aprendizaje más autónomo y adaptable a las necesidades individuales de los estudiantes. Al promover la exploración de contenidos fuera del aula y el desarrollo de actividades prácticas y colaborativas durante las clases presenciales, permite optimizar el tiempo destinado a la interacción, el análisis crítico y la creatividad.

Como primera actividad esencial, y de manera previa al cursado de la asignatura, se llevó a cabo una encuesta diagnóstica para asegurar la viabilidad técnica y pedagógica de la implementación. Esta aproximación metódica, destacada por Castillo et al. (2023), tuvo un doble propósito estratégico: primero, verificar la disponibilidad de herramientas tecnológicas necesarias (como dispositivos móviles, visores RV y softwares específicos) entre los estudiantes; y segundo, sondear sus intereses y conocimientos previos en relación con los géneros literarios y el uso de herramientas digitales, principalmente las que utilizan tecnologías de RA y RV. Esta recolección de datos fue crucial, buscando diseñar actividades que apelaran a la motivación intrínseca (Ryan & Deci, 2000) y que revelaran la relevancia personal y universal de los temas literarios, siguiendo el enfoque propuesto por Gardner (1995).

El contenido abordado en la propuesta corresponde al género gótico de la literatura, y para ello se seleccionó la obra “La Abadía de Northanger” de Jane Austen. El trabajo con el género gótico en la literatura inglesa implica analizar las características típicas de este estilo, el contexto social y cultural de la obra seleccionada, lo que permite además apreciar la profundidad psicológica de los personajes y examinar no sólo los elementos literarios, sino también las inquietudes humanas y sociales reflejadas en la literatura. Esta obra literaria se publicó en 1815, cuenta con 121 páginas y puede accederse desde *Northanger Abbey* by Jane Austen | Project Gutenberg.

Para validar la propuesta, la evaluación se fundamentó en una metodología mixta, utilizando diversos instrumentos para recopilar información cualitativa y cuantitativa sobre la experiencia

educativa. Los elementos clave empleados fueron: una guía de registro personal de la docente y dos cuestionarios diseñados para indagar aspectos de presencia en la RV y el impacto de los recursos visuales e interactivos en el proceso de aprendizaje.

A continuación, se describe la experiencia llevada a cabo y sus principales resultados.

8.1 Aspectos organizativos

Para la realización de la experiencia, los estudiantes emplearon sus propios dispositivos móviles, 18 contaban con sistema operativo Android y 9 con iOS. Dado que la institución no dispone de visores RV, se ofreció a los estudiantes la posibilidad de utilizar sus visores personales de realidad virtual —sólo dos contaban con este tipo de dispositivo, modelo VR Box— o, en su defecto, de construir sus propios visores en el aula mediante materiales accesibles, elaborando visores de cartón que favorecieron la creatividad y la apropiación tecnológica.

Dado que estaba previsto que la experiencia fuese documentada y compartida a través de una Google Site, se formalizó la autorización de las familias para la publicación de material fotográfico del estudiantado (capturado durante el desarrollo de las clases).

8.2 Selección y desarrollo de recursos digitales

El eje de la propuesta fue el aprovechamiento de una gran variedad de recursos gratuitos y multiplataformas con licencia educativa, abierta o CC, lo que garantizó su reutilización y adaptación. De manera previa, se sugirieron posibles usos y recursos didácticos en consonancia con los conceptos desarrollados en el marco teórico y con los aportes de los distintos autores analizados. Con esta información se elaboró un cuadro que puede consultarse en el Anexo A.

La selección de las herramientas tecnológicas se orientó a facilitar la implementación del modelo de aula invertida, potenciando tanto las actividades asincrónicas como las dinámicas de aprendizaje. Se priorizaron aquellas que permitieran la creación de contenidos interactivos, promovieran el trabajo colaborativo y favorecieran la diversificación de las estrategias de evaluación. En el Anexo A se presentan propuestas de herramientas y ejemplos relacionados al posible uso de recursos tecnológicos en el aula bilingüe.

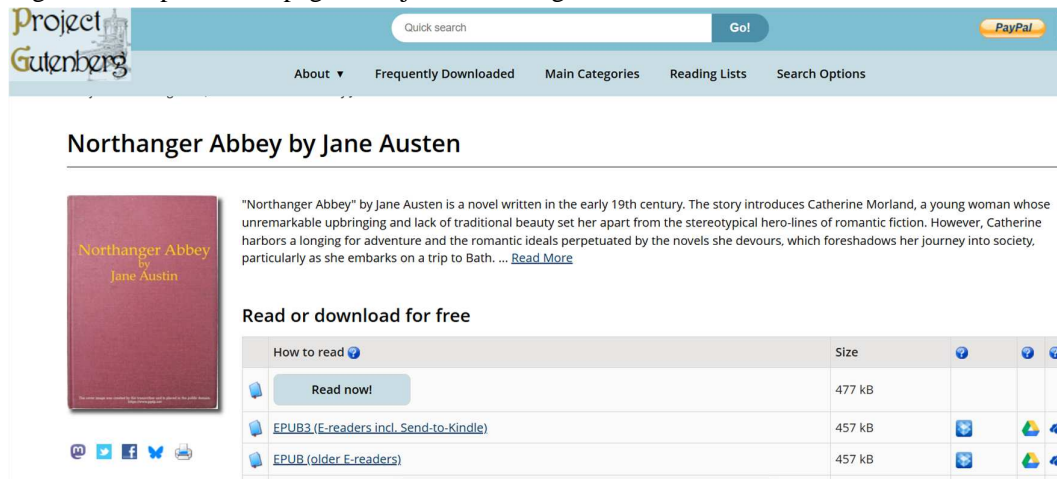
A continuación, se detallan los recursos seleccionados, elaborados y utilizados en la implementación de la propuesta. En el Anexo A se presentan imágenes y enlaces a los diferentes recursos seleccionados y desarrollados.

- 1) **Plataformas y Sitios Web:** Para la organización y el desarrollo del curso, se implementó un ecosistema digital compuesto por dos herramientas de Google. En primer lugar, se utilizó la plataforma Google Classroom para crear el aula virtual. Esta funcionó como nuestra carpeta digital centralizada, siendo el espacio clave donde se alojaron y distribuyeron materiales didácticos (como películas y guías), se asignaron y entregaron tareas, y se brindaron indicadores esenciales para el monitoreo y la retroalimentación académica de las producciones estudiantiles.

Adicionalmente, y dada la naturaleza privada de Classroom (al que no tienen acceso ni los padres ni la comunidad en general), se empleó Google Sites para crear un sitio web (<https://sites.google.com/maristasanrafael.org.ar/northangerabbeyunit?usp=sharing>), el cual fue diseñado bajo criterios de navegación clara e intuitiva (en consonancia con el

marco teórico) para servir como un material didáctico complementario. Su propósito principal fue doble, en primera instancia se buscó compartir la experiencia y las actividades realizadas por los estudiantes con sus familias. Y, en segunda instancia, con la comunidad en general, cumpliendo así con el objetivo de mostrar los resultados de este trabajo final. En la Figura 16 se puede observar la interfaz inicial del sitio web desde donde los estudiantes descargaron la obra literaria utilizada de manera gratuita. En el Anexo A se puede acceder a información del sitio web creado, su interfaz y elementos principales.

Figura 16. Captura de la página Project Gutenberg



- 2) **Recursos multimediales:** La unidad didáctica aprovechó una amplia gama de recursos multimediales para enriquecer la experiencia de aprendizaje, fomentar la creatividad y potenciar la colaboración entre los estudiantes, haciendo eco de la variedad de medios y de la teoría transmedia mencionadas en el marco teórico. Para la inmersión visual en el contexto gótico, se crearon presentaciones interactivas (disponibles en Google Site) que mostraban imágenes y escenarios característicos del género, y se diseñaron guías específicas en Canva para facilitar la comprensión y el aprovechamiento de los tours virtuales. La colaboración y el análisis temático se centraron en Padlet, una plataforma que permitió a los estudiantes construir murales digitales, trabajando cooperativamente en dos tableros: uno para identificar los principales temas (themes) y otro para analizar los símbolos (symbols) literarios del género gótico. En cuanto al material de lectura, se utilizó una versión electrónica y gratuita de la obra principal, "La Abadía de Northanger", descargada de Project Gutenberg, asegurando la accesibilidad universal del texto. Además, se emplearon herramientas para la producción de contenido y la conceptualización: App Podcasters (ex Anchor) fue clave para grabar, editar y compartir creaciones de audio; Lucidchart y Figma se utilizaron para crear diagramas de trama que facilitaran la comprensión estructural del texto; y finalmente, Canva, Google Slides y Prezi se seleccionaron para el diseño de presentaciones visuales e infografías. Todos los recursos fueron compartidos en el Google Site de la unidad, promoviendo la difusión de los productos finales a través de múltiples canales.
- 3) **RA y RV:** se integraron estratégicamente diversas tecnologías con el fin de generar experiencias inmersivas y enriquecer la interacción directa con el contenido. Se utilizó la

aplicación Artivive para diseñar actividades de RA, donde las imágenes usadas como marcadores (o activadores) fueron obtenidas de internet, posteriormente impresas y colocadas en el pizarrón del aula para que los estudiantes las pudieran escanear con la app. Es fundamental destacar que, al utilizarse la versión gratuita de la herramienta, que impone un límite de 20 visualizaciones por imagen, la actividad se gestionó mediante el escaneo en grupo y el uso compartido de celulares entre los alumnos, lo que ayudó además a fomentar la colaboración.

Como se mencionó anteriormente, no todos los estudiantes contaban con visores de RV, lo que motivó la construcción de visores de cartón de bajo costo de tipo Google Cardboard, una tarea práctica realizada por los propios alumnos en clase, cuya descripción detallada se encuentra en una sección posterior. Este hardware permitió potenciar los recursos de RV y sumergir a los estudiantes en el mundo de Jane Austen y el género gótico a través de varios tours virtuales clave, incluyendo un tour virtual de la Casa de Jane Austen para conectar con el contexto biográfico de la autora, otro en la Ciudad de Bath para explorar este escenario fundamental de la novela, y la visualización de videos de YouTube de distintas Catedrales Góticas en 360°, que sirvieron de contexto visual. Al finalizar cada experiencia, los estudiantes completaron el Presence Questionnaire que se presenta en Anexo B a modo de evaluación de cada inmersión en RV.

Para estos recorridos, se crearon guías específicas en Canva para orientar la observación y el aprendizaje. Los tours de la ciudad de Bath y de la casa de la autora fueron ampliamente disfrutados por los estudiantes, quienes valoraron la libre movilización, al punto que algunos se "perdieron" y tuvieron que resolver cómo salir de una habitación o sector particular, potenciando la exploración autónoma. Si bien otros videos de YouTube utilizados para tours de RV resultaron ser menos permisivos en cuanto a la libre movilización, el conjunto de experiencias de RV fue altamente efectivo. Finalmente, se utilizaron códigos QR para facilitar la búsqueda del tesoro y garantizar el acceso directo a información fundamental sobre el período histórico y la vida de la autora, complementando así la inmersión lograda.

- 4) **IA:** la unidad didáctica incorporó de manera estratégica recursos de IA para ampliar las capacidades de investigación, análisis y conceptualización de los estudiantes. Se utilizó IAGen no como sustituto, sino como una herramienta de amplificación para crear y explorar contenido, sirviendo de asistente en proyectos de investigación. En línea con el enfoque propuesto por Scolari (2024), el foco ético y pedagógico se mantuvo en el control humano, por lo que los estudiantes asumieron el rol de curadores y validadores del material generado, reafirmando que el juicio humano sigue siendo el elemento más valioso del proceso.

Para contextualizar la obra, se empleó la herramienta web "Habla con la Historia", (<https://hablaconlahistoria.es/personajes/jane-austen/>), compartida en el Google Site, que permitió a los alumnos "conversar" interactivamente con la figura de Jane Austen. Dado que la versión no registrada de la web impone un límite de cinco preguntas diarias, los estudiantes debieron pensar estratégicamente qué preguntas hacerle a la autora. Algunos alumnos optaron por registrarse de forma gratuita para obtener cinco preguntas adicionales, totalizando diez por día, mientras que otros, que no exploraron

completamente la web, se quejaron jocosamente de que "Jane Austen los había ghosteado".

Finalmente, para facilitar la organización del conocimiento, se integró Mónica Web (https://monica.im/es_419/tools/ai-mind-map-maker), una herramienta gratuita para la creación eficiente de mapas conceptuales. La elección de esta herramienta digital, en lugar de un mapa conceptual manual o en papel, respondió a un principio rector planteado desde el inicio de la unidad didáctica: cambiar los esquemas normales de trabajo y utilizar distintos medios para realizar tareas ya conocidas, capacitando a los estudiantes en el uso de herramientas digitales que podrían necesitar en otros aspectos de su secundaria.

8.3 Metodología

Se tuvieron en cuenta tres aspectos centrales que guiaron la planificación y la ejecución: 1) el modelo de Aula Invertida, 2) la transformación en los roles del docente y del estudiante, y 3) la selección y uso de recursos digitales visuales e interactivos, la evaluación y otros aspectos operativos.

El diseño de la unidad didáctica se fundamentó en el modelo de Aula Invertida, buscando alterar la secuencia tradicional del proceso de aprendizaje. El objetivo primario fue potenciar la autonomía del estudiante y desarrollar de forma progresiva las habilidades de pensamiento de orden superior, tal como lo indican los análisis de Castillo et al. y Morales (2023).

Se contempló una secuencia didáctica con una duración de tres meses, distribuida en 12 clases de 80 minutos. Este diseño se basó en la inversión de la secuencia didáctica propuesta por Bergmann y Sams (2012), donde se buscó que el tiempo presencial no se consumiera en la mera transmisión de información, sino que se aprovechara para la aplicación práctica, la interacción profunda, el análisis crítico y el desarrollo de la creatividad, estructurando detalladamente cada sesión de trabajo. Las actividades fomentaron el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden superior, tales como el análisis y la evaluación, en lugar de la mera memorización.

Dando continuidad a este principio de autonomía, para la etapa de trabajo autónomo fuera del aula —eje central del modelo—, se preparó un entorno de aprendizaje enriquecido con una diversidad de recursos multimediales, incluyendo videos, podcasts y ejercitación interactiva en un Google Site compartido. La intención fue clara: permitir que cada estudiante gestionara su propio avance y ritmo, un principio clave defendido por Bergmann y Sams (2012). Esta cuidadosa variedad se utilizó para contrarrestar la falta de interés que a menudo surge con la literatura clásica debido a la percepción de distancia cultural o temporal, un desafío que Karpova (2020) ha identificado. Al conectar intencionalmente las obras con las experiencias y conocimientos previos de los estudiantes, se procuró facilitar el Aprendizaje Significativo, según lo teorizado por Ausubel (1983).

Finalmente, para culminar el ciclo de la inversión, el tiempo de clase se concibió como un dinámico Entorno de Aprendizaje Activo (Bonwell y Eison, 1991). Por ello, se priorizó la discusión y el análisis crítico mediante la organización de debates y la creación colaborativa de diversos recursos digitales (mapas conceptuales, podcasts, presentaciones), como culminación del trabajo autónomo previo. Se eligieron herramientas que estimulan la investigación y el pensamiento divergente mencionado en el marco teórico por Johnson et al. (2016) y Roehl et al. (2013). Este trabajo en equipo resultó fundamental en el modelo de Aula Invertida, ya que no solo

incrementó la motivación al fomentar un sentido de pertenencia y responsabilidad compartida, sino que fue el motor para el desarrollo efectivo de las habilidades comunicativas y críticas (Slavin, 1996).

La implementación del modelo de Aula Invertida provocó una transformación en los roles tradicionales. Por un lado, el rol del docente evolucionó de transmisor de información a facilitador y guía, despojado de la imagen de mero controlador, tal como lo describe Shedadeh (2004). La labor consistió en proveer el apoyo necesario (scaffolding) y la retroalimentación individualizada para guiar la aplicación práctica de los conocimientos. Se mantuvo un rol activo como mediador, asegurando el uso pedagógico y efectivo de todas las herramientas tecnológicas, un rol esencial subrayado por el autor mencionado. Mientras que, en contraposición y como requisito esencial del modelo, el estudiante, por su parte, asumió un rol de mayor autonomía y proactividad en el proceso de aprendizaje. La dificultad inicial con los textos clásicos fue enmarcada como una oportunidad para el desarrollo, fomentando una mentalidad de crecimiento tal como señala Dweck (2006), lo que enfatizó el esfuerzo y la perseverancia como clave para mejorar la comprensión y la apreciación literaria. La flexibilidad del modelo permitió a los estudiantes interactuar con el contenido a su propio ritmo, potenciando el aprendizaje autónomo.

El desarrollo y la gestión de contenidos de la unidad se cimentaron en la infraestructura digital de la institución, aprovechando la plataforma Google Classroom para la centralización organizativa de los materiales necesarios clase por clase. A partir de esta base, y para enriquecer la comprensión contextual y la motivación, se utilizaron diversos medios didácticos y se expandió el relato a través de múltiples plataformas, siguiendo el concepto de narrativa transmedia, donde cada medio aportó una pieza única al mundo ficcional de la obra literaria estudiada. La selección de estos medios no fue aleatoria; se aplicó el principio de Bates (2022), asegurando que las características de cada recurso estuvieran directamente alineadas con los objetivos pedagógicos. Esta integración tecnológica se orientó al análisis literario profundo, conectando las actividades con la identificación de símbolos góticos y elementos narrativos. De esta manera, se trascendió la anécdota, facilitando la identificación de los símbolos (Abrams y Harpham, 2015), la comprensión de los temas centrales (Meyer, 1997), la estructura de la trama (Freytag, 1900) y la decodificación del género gótico como vehículo de crítica social (Punter, 2012). La RA se empleó también durante la fase de trabajo activo para complementar y enriquecer las exposiciones orales con información visual superpuesta y contextualizada.

Finalmente, con respecto al proceso de evaluación y la validación de la propuesta, se hizo hincapié en instancias que permitieron la retroalimentación e intercambios, que ayudaron a los estudiantes a mejorar su contenido y recibir sugerencias sobre la claridad y efectividad de sus producciones y exposiciones. Para la última clase, se previó realizar una reflexión grupal sobre el proceso de aprendizaje. Los estudiantes pudieron así compartir sus aprendizajes y descubrimientos sobre "La Abadía de Northanger", enfatizando la importancia de la literatura como medio para explorar inquietudes humanas y sociales. Para la validación de esta propuesta, al finalizar el cursado, se realizaron encuestas a los estudiantes con el fin de recabar información sobre aspectos relacionados con la motivación, las apreciaciones de los recursos tecnológicos usados y las ventajas/desventajas del modelo de Aula Invertida. Los resultados obtenidos se pueden observar en el Anexo C.

8.4 Desarrollo de la experiencia

La propuesta se desarrolló a lo largo de doce clases diseñadas para integrar la realidad virtual, la realidad aumentada y otras tecnologías emergentes en el análisis de "La Abadía de Northanger" de Jane Austen, obra leída por los estudiantes durante el cursado de esta unidad didáctica en el espacio de literatura bilingüe, con especial enfoque en el estudio del género gótico.

A continuación, se detalla el desarrollo de cada clase, describiendo las acciones realizadas tanto por la docente como por los estudiantes. Para mayor claridad, se incluye una grilla correspondiente a cada encuentro.

Clase 1		
Actividades		Materiales y recursos didácticos
<i>En la escuela</i>	Búsqueda del tesoro	Tour Virtual de la casa de la autora. QR. Celulares / computadoras. Google Site Link Guía de Canva.
<i>En la casa</i>	Tour virtual	

La experiencia se inició con una dinámica de búsqueda del tesoro digital, que se puede observar en la figura 17, llevada a cabo dentro de las instalaciones escolares. Esta actividad se centró en la exploración inicial para recolectar los materiales. Una vez finalizada la búsqueda, los códigos QR, que habían sido previamente impresos y colocados en el aula, se utilizaron para iniciar el trabajo. Mediante el escaneo de estos códigos con sus dispositivos móviles, los estudiantes obtuvieron acceso a información pertinente sobre el marco histórico de la obra y la biografía de Jane Austen. Esta dinámica promovió la investigación activa y facilitó la familiarización de los estudiantes con el período, estableciendo un entorno de aprendizaje interactivo y colaborativo.

Figura 17. Búsqueda del tesoro digital



Fuente: Fotos propias

Los estudiantes debieron colaborar en grupos, escaneando códigos QR que los condujeron a diversos enlaces en línea. A través de estos, consultaron la información solicitada por la docente para la preparación de apuntes destinados a la siguiente clase. Dichos enlaces proporcionaron datos acerca del contexto de la época y la vida de la autora. Asimismo, se les facilitó a los

estudiantes un enlace a un Google Site creado por la docente que contenía la totalidad de la unidad didáctica y donde ellos debieron volcar sus hallazgos.

Figura 18. Armado de visores RV



Fuente: Fotos propias.

Figura 19. Guía creada por la docente para el Tour Virtual de la casa de Jane Austen



Fuente: creación propia.

Luego se procedió a la fabricación de visores de RV elaborados en cartón, cuyo modelo y guía de fabricación se descargaron desde el sitio “Instructables Google Cardboard” (<https://www.instructables.com/Google-Cardboard-20/>), dejándose además accesible desde el Google Site. En la figura 18 se observan distintas fases del trabajo de los estudiantes mientras confeccionaban sus cardboards.

Como asignación extra-aula (tarea), se solicitó a los estudiantes la realización de un recorrido virtual por la residencia de la autora. Para esta actividad, se les facilitó una guía de observación detallada creada por la docente con el propósito de optimizar la experiencia inmersiva, la cual se puede observar en la figura 19 - para verlas en detalle se puede acceder a la misma desde el Google Site.

Clase 2		
Actividades		Materiales y recursos didácticos
<i>En la escuela</i>	Revisión de elementos góticos con RA. Tour virtual por la ciudad de Bath	Celulares / computadoras. Google Site Link Monica Web Artivive App Guia para el tour virtual en Canva.
En la casa	Lectura de la obra Tour virtual 2 opcional Comenzar a completar el Google Site colaborativo	

Durante la segunda clase, los estudiantes se agruparon con el propósito de efectuar una revisión de los elementos temáticos góticos inherentes a la obra. Para tal fin, se empleó una presentación interactiva, cuyas imágenes y escenarios clave se podían consultar detalladamente en el Google Site de la unidad. Esta presentación estuvo complementada con diversas imágenes de RA seleccionadas desde la web e impresas por la docente, para ser escaneadas mediante la aplicación Artivive. Esto ayudó a los estudiantes en la identificación de componentes característicos del género gótico, tales como la atmósfera sombría y los emplazamientos emblemáticos. Posteriormente, los estudiantes procedieron a integrar esta información en un mapa conceptual, el cual reflejó su comprensión temática, utilizando para ello la plataforma web Mónica Web.

En cuanto a la actividad de trabajo autónomo fuera del aula, la docente solicitó a los estudiantes volver al Google Site grupal. En esta plataforma, cada estudiante, ya sea de manera individual o en equipo, depositó la información previamente investigada mediante los códigos QR de la clase anterior, abarcando la biografía de la autora y el contexto histórico. Los datos incorporados debieron ajustarse a las directrices de formato y contenido proporcionadas por la docente en la primera clase.

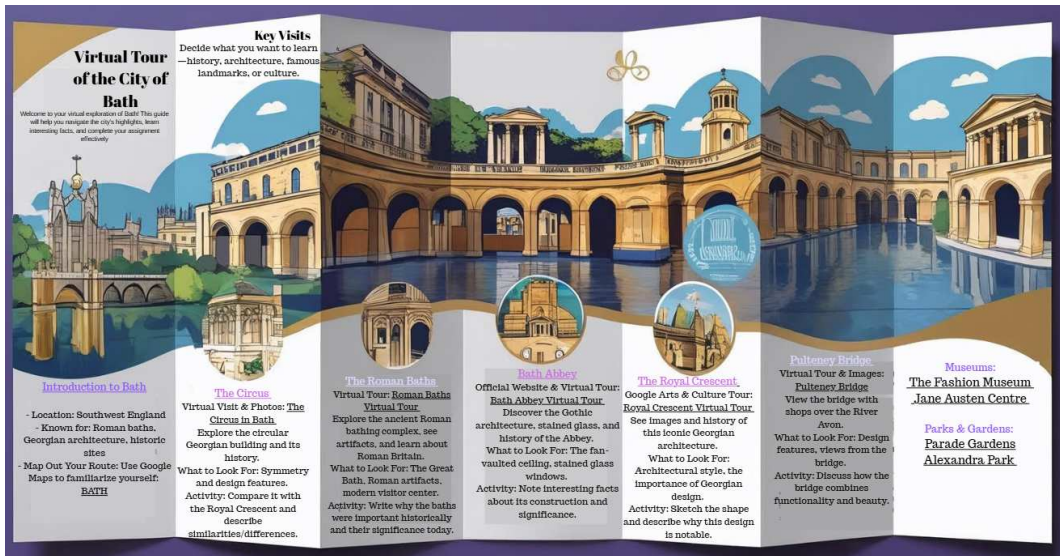
Como parte esencial de esta tarea asignada, se les solicitó que realizaran un tour virtual por la ciudad de Bath, enfatizando su relevancia en el desarrollo de la novela, y que completaran una guía elaborada específicamente por la docente en función de dicha visita. En la figura 20 se puede observar a los alumnos realizando esta experiencia.

Figura 20. Tour virtual



Fuente: fotos propias

Figura 21. Guía creada por la docente para el Tour Virtual de la ciudad de Bath



Fuente: creación propia

Posteriormente, se dio inicio a la fase de lectura de la obra (la cual continuó en el hogar dada su extensión), siendo tarea de los estudiantes completar el texto de forma autónoma. Adicionalmente, se propuso una tarea opcional: efectuar una visita a la Bath contemporánea mediante un video 360° de YouTube con funcionalidad de RV y links extra, cuyos enlaces estaban disponible en el Google Site de la unidad, y documentar las diferencias entre la Bath "pasada" y la actual. Para el tour virtual nuevamente se les facilitó a los estudiantes una guía creada por la docente, que se

puede observar en la figura 21 - para verlas en detalle se puede acceder a la misma desde el Google Site.

Clase 3		
Actividades		Materiales y recursos didácticos
<i>En la escuela</i>	Exploración con visores de RV entornos góticos.	Celulares / computadoras. Google Site Link Video de YouTube 1 - opcional Libro digital. Padlet
<i>En la casa</i>	Investigación de lugares góticos actuales (y completar el Google Site colaborativo) Completar Padlet	

La tercera clase se centró en el análisis de los símbolos literarios presentes en la novela, iniciando con una experiencia inmersiva. Empleando los visores de RV, los estudiantes exploraron entornos virtuales donde aparecieron diversos símbolos góticos clave (tales como candelabros y ruinas). Previo a esta exploración, la docente efectuó una presentación introductoria de las características góticas, acompañada de ejemplos ilustrativos. Esta metodología posibilitó a los estudiantes analizar y debatir en grupo la contribución de estos símbolos a la atmósfera y la narrativa de la obra, para luego incorporarlos en un Padlet colaborativo, el cual había sido creado previamente por la docente. Como tarea para el trabajo autónomo, los estudiantes tuvieron que investigar en línea una abadía o castillo que presentara similitudes con la descripción de la novela y preparar una exposición para compartir sus hallazgos en la clase siguiente.

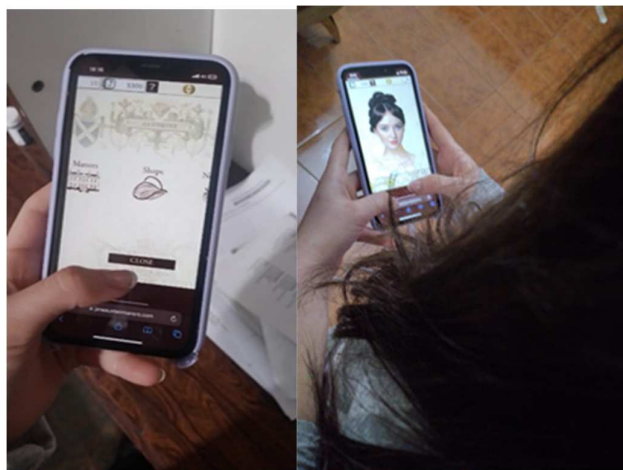
Clase 4		
Actividades		Materiales y recursos didácticos
<i>En la escuela</i>	Lectura de fragmentos seleccionados Grabación de podcast	Celulares / computadoras. Google Site Link Libro digital. App Podcasters (ex Anchor) para los podcasts.
<i>En la casa</i>	Tarea de vacaciones de invierno: juegos en Google Site colaborativo	

La cuarta clase se centró en el análisis del foreshadowing (presagios). La sesión se inició con la lectura de fragmentos seleccionados de la novela que contenían presagios, utilizando luego herramientas digitales para que los estudiantes pudieran marcar y discutir su impacto en el desarrollo de la trama. Los alumnos trabajaron grupalmente tomando apuntes, tras lo cual

debieron presentar oralmente ejemplos concretos y analizar cómo estos presagios influyeron en las decisiones de los personajes. Como tarea de producción, y una vez completada la primera parte de la lectura, los estudiantes tuvieron que grabar un podcast de dos capítulos: el primero dedicado a su opinión personal hasta ese momento y el segundo a sus predicciones sobre el desarrollo de la segunda parte del libro.

Posteriormente, durante el receso invernal que tuvo lugar entre las clases 4 y 5, los estudiantes finalizaron la lectura completa de la obra (cumpliendo con la "tarea de vacaciones" anual). Adicionalmente, exploraron los juegos que se habían subido en la sección "Games" del Google Site creado para esta unidad. Al regreso de las vacaciones, compartieron las fotos y experiencias de juego, como se evidencia en la figura 22.

Figura 22. Evidencias de actividades recreativas realizadas durante el receso invernal.



Fuente: fotos generadas por los estudiantes y compartidas con la docente.

Clase 5		
Actividades		Materiales y recursos didácticos
<i>En la escuela</i>	Ver película 1 "Hablar" con Jane Austen	Celulares / computadoras. Google Site Link Libro digital.
<i>En la casa</i>	Grabar 2 capítulos nuevos del podcast	App Podcasters (ex Anchor) para los podcasts. Película "Northanger Abbey" (2007) (disponible en links en Google Site)

Durante la primera clase post-vacaciones, se retomó el trabajo con una discusión grupal sobre el material de lectura que los estudiantes habían finalizado y sus experiencias con los juegos explorados durante el receso. Posteriormente se proyectó la película tal como estaba previsto. En la figura 23 se presentan capturas de distintos momentos de la clase.

Además de la proyección, los estudiantes interactuaron con la herramienta de inteligencia artificial "Habla con la Historia", la cual había sido compartida en el Google Site de la unidad,

para "hablar con Jane Austen", y cuya interfaz inicial puede observarse en el Anexo A. En este caso la IA toma un rol de simulador de acuerdo a lo definido en el punto 7.4.3. La tarea asignada fue compartir esta conversación a través de la plataforma de Google Classroom, con el requisito explícito de que el intercambio debía evidenciar un conocimiento profundo basado en la lectura del libro y no limitarse a cuestiones generales.

Como tarea final de producción, los estudiantes debieron grabar dos nuevos capítulos de sus podcasts: uno con su opinión sobre la segunda parte de la lectura y el otro dedicado al análisis del cierre de la novela.

Figura 23. Película en clase.



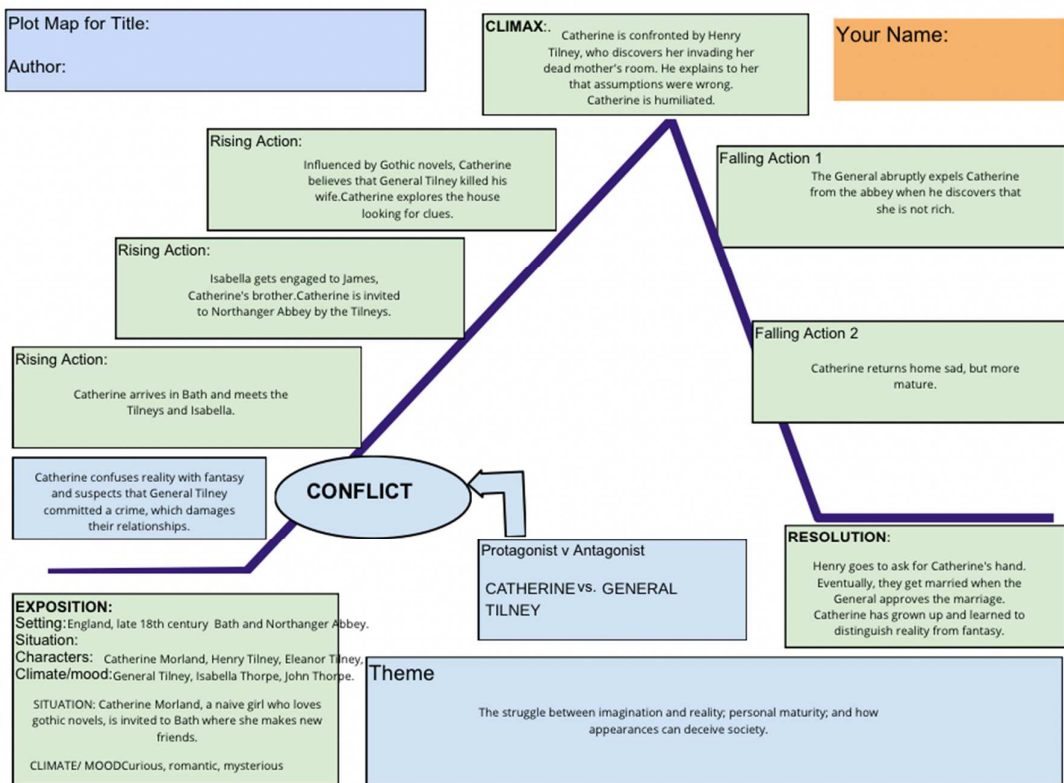
Fuente: fotos propias

Clase 6		
Actividades		Materiales y recursos didácticos
<i>En la escuela</i>	Realizar el Diagrama de la trama (Plot Diagram) Análisis completo de símbolos en Padlet. Grabación de debate en formato podcast.	Google Site Link Padlet Celulares. Web Lucidchart o Figma Video de YouTube 2 con la presentación de análisis de películas. App Podcasters (ex Anchor) para los podcasts.
<i>En la casa</i>	Película 2 (visualización y respuesta de guía).	Películas previamente compartidas a través de la plataforma escolar Classroom. Guía de análisis de películas.

La sexta clase se enfocó en el análisis de los elementos literarios. Para el diagrama de la trama (plot diagram), los estudiantes emplearon la aplicación en línea "Lucidchart" o herramientas web análogas seleccionadas por ellos, las cuales ya les eran familiares y de uso regular. De forma colaborativa, elaboraron un diagrama que detallaba la estructura narrativa de la novela "La Abadía

de Northanger". Esta actividad tuvo como objetivo incentivar a los estudiantes a descomponer los elementos esenciales del relato y a establecer las interrelaciones entre ellos (Figura 24). Posteriormente, se procedió al análisis de otros elementos literarios de la obra. Con base en la lectura y en los conocimientos previos adquiridos en cursos anteriores, se examinaron los temas en un nuevo Padlet colaborativo, los símbolos (en una ampliación del Padlet de símbolos preexistente), y los personajes, considerando el periodo histórico y su clase social. El debate sobre los temas y los símbolos se grabó en clase para su posterior inclusión en el podcast final. En cuanto al diagrama de la trama (plot diagram), su análisis debió ser incorporado en el Google Site creado previamente.

Figura 24. Diagrama de la trama de Northanger Abbey



Fuente: Diagrama de la trama realizado y compartido por los estudiantes con la docente a través de la plataforma escolar Google Classroom.

Previo a la tarea para la casa, a través de un video de YouTube (video 2), se repasó la metodología para analizar las dos adaptaciones cinematográficas de la historia, prestando especial atención a elementos como la iluminación, la cinematografía y otros recursos cinematográficos. Esos contenidos ya eran familiares para los estudiantes, pues los habían abordado en años previos. Como tarea, se les asignó la visualización de la adaptación cinematográfica de la novela más antigua, compartida en el Google Site, para que compararan su representación con la lectura del libro y con la otra versión más moderna vista en clase. Se les proporcionó una guía de preguntas que debían responder, las cuales se utilizarían en clases futuras. Adicionalmente, se les solicitó generar un nuevo episodio del podcast, donde debían argumentar si la película constituía una

buena o mala adaptación de la obra, empleando las notas que habían tomado en clase junto con su opinión personal.

Clase 7		
Actividades		Materiales y recursos didácticos
<i>En la escuela</i>	Análisis de personajes	Google Site Link Celulares. App Podcasters (ex Anchor) para los podcasts. Guía de discusión
<i>En la casa</i>	Podcast	

La séptima clase se centró en el análisis de personajes, enfatizando su profundidad psicológica. Para tal fin, se les proporcionó a los estudiantes una guía de discusión accesible a través de dispositivos móviles o tabletas. Dicha guía incluía preguntas clave sobre cada personaje, así como elementos visuales que representaban sus características, motivaciones y arcos de desarrollo. Este trabajo les permitió reflexionar sobre aspectos como el crecimiento emocional de los personajes y sus inquietudes humanas.

A partir de esta actividad, se fomentó un debate sobre las inquietudes sociales que surgieron a lo largo de la obra. Además, se alentó a los estudiantes a profundizar en la psicología de los personajes, utilizando citas del texto para respaldar sus observaciones.

Como tarea, los estudiantes tuvieron que grabar un podcast en el que discutieron sus opiniones sobre los personajes que se habían analizado en clase, reflexionando sobre la manera en que sus inquietudes psicológicas se relacionaban con los temas góticos de la obra.

Clase 8		
Actividades		Materiales y recursos didácticos
<i>En la escuela</i>	Análisis de características de género gótico en la obra seleccionada.	Google Site Link Celulares. App Podcasters (ex Anchor) para los podcasts. Presentación en Canva / Google Slides de autoría propia.
<i>En la casa</i>	Podcast de reflexión	

En la octava clase se analizó específicamente las características del género gótico en "La Abadía de Northanger". Se presentaron ejemplos como la figura de la mujer "en peligro" y el uso de la naturaleza como símbolo del conflicto interno en una presentación realizada por la profesora.

Los estudiantes usaron el Google Site creado para esta unidad como medio para presentar ejemplos de otros textos de este género, comparando y contrastando esos elementos con la obra de Austen.

Como tarea en el hogar, se les pidió grabar un podcast sobre esta clase, reflexionando sobre los temas góticos discutidos.

Clase 9		
Actividades		Materiales y recursos didácticos
<i>En la escuela</i>	Análisis del contexto histórico del género gótico y la obra.	Google Site Link Celulares. App Podcasters (ex Anchor) para los podcasts. Presentación en Canva / Google Slides de autoría propia.
<i>En la casa</i>	Podcast	

Durante la novena clase, los estudiantes profundizaron en el contexto histórico del género gótico, explorando cómo la obra reflejaba las tensiones sociales y culturales de su época. Para este análisis, se propuso el uso de recursos multimedia, que incluyeron las dos películas ya vistas, proporcionando un contexto visual y narrativo que los ayudó a comprender mejor el entorno de la novela. Tras discutir los ejemplos de las películas y su relación con la obra, los estudiantes compartieron los resultados de su investigación en una nueva instancia de su podcast, la cual grabaron en casa.

En este podcast, los estudiantes reflexionaron sobre las conexiones que habían encontrado entre el contexto de las películas, las tensiones sociales de la época y la narrativa de "La Abadía de Northanger". Además, el mismo incluyó las opiniones de los estudiantes sobre cuál era la mejor adaptación de la obra, grabación que adjuntaron al podcast final.

Como parte de la tarea del hogar, cada estudiante debió organizar su podcast, subirlo a la web y entregarlo en la tarea de Google Classroom para la posterior corrección de la profesora.

El trabajo final incluyó todos los episodios, ya fueran personales o grupales, que se habían realizado hasta ese momento. Los estudiantes tuvieron la libertad de incluir música de fondo, crear una introducción y un cierre para el podcast, entre otros elementos creativos.

Clase 10		
Actividades		Materiales y recursos didácticos
<i>En la escuela</i>	Elaboración de borrador de presentaciones orales	Google Site Link Celulares. App Podcasters (ex Anchor) para los podcasts. Padlet Presentación en Canva / Google Slides de autoría propia.
<i>En la casa</i>	Finalizar las presentaciones orales	

La décima clase sirvió como uno de los puntos culminantes del análisis literario, donde los estudiantes organizaron sus ideas y elaboraron el primer borrador de sus presentaciones orales. Luego, utilizaron herramientas digitales como Google Slides para crear presentaciones visuales, Canva para diseñar infografías atractivas, y Prezi para organizar su contenido de manera dinámica, lo que les proporcionó varias opciones para presentar sus análisis de personajes y temas. También se les incentivó a explorar los Padlet creados anteriormente, con el fin de recolectar ideas y comentarios entre ellos.

Como tarea del hogar los estudiantes debieron completar lo necesario para sus presentaciones orales para la próxima clase.

Clase 11		
Actividades		Materiales y recursos didácticos
<i>En la escuela</i>	Presentaciones orales	Google Site Link Celulares.
<i>En la casa</i>	Podcast final.	App Podcasters (ex Anchor) para los podcasts.

En la undécima clase, los alumnos compartieron sus hallazgos y descubrimientos sobre "La Abadía de Northanger", su conexión con el género gótico y la literatura en general con sus compañeros.

Luego se llevó a cabo un taller de retroalimentación en el cual los estudiantes revisaron las presentaciones de sus compañeros después de las exposiciones orales. Este intercambio les permitió mejorar el contenido de sus trabajos y recibir sugerencias sobre la claridad y la efectividad de su exposición.

Como tarea final, los estudiantes debieron grabar un podcast en el que compartieron lo aprendido del proceso de retroalimentación, así como sus reflexiones adicionales sobre el análisis de la novela. Posteriormente, lo entregaron a través de la plataforma escolar Google Classroom para la corrección de la profesora.

Clase 12		
Actividades		Materiales y recursos didácticos
<i>En la escuela</i>	Reflexión grupal	Google Site Link Celulares
<i>En la casa</i>	-	Formulario de evaluación

En la duodécima y última clase, se llevó a cabo una reflexión grupal sobre el proceso de aprendizaje que se había desarrollado a través de las actividades realizadas, y se enfatizó la importancia de la literatura como un medio para explorar inquietudes humanas y sociales, invitando a los estudiantes a continuar su exploración en otros textos literarios y contextos.

Finalmente se brindó a los estudiantes un formulario para la evaluación de la unidad didáctica. El Google Site se volvió a difundir y compartir con las familias para que, quienes aún no lo habían hecho, pudieran ver el trabajo completo realizado.

8.5 Validación de la propuesta

La evaluación de la propuesta se fundamentó en una metodología mixta, utilizando diversos instrumentos para recopilar información cualitativa y cuantitativa sobre la experiencia educativa. Los elementos clave empleados fueron: una guía de registro personal de la docente y dos

cuestionarios diseñados para indagar aspectos de presencia en la RV y el impacto de los recursos visuales e interactivos.

La guía de registro elaborada por la docente, que se puede observar en el Anexo B, constituyó un marco de evaluación integral para la unidad didáctica, combinando la evaluación formativa (continua y enfocada en la retroalimentación) con la evaluación sumativa (centrada en los productos finales). Este instrumento se estructuró para medir tres dimensiones clave: los procesos de trabajo autónomo (adquisición de conocimiento), el aprendizaje activo (aplicación y creación de conocimiento), y la motivación de los estudiantes. Si bien la guía fue utilizada en las primeras clases, por motivos de tiempo y exigencias escolares no pudo ser completada en las últimas sesiones. No obstante, sirvió eficientemente para evaluar el progreso general de la unidad didáctica y verificar el cumplimiento de los objetivos planteados.

El primer cuestionario se basó en el Presence Questionnaire (PQ), desarrollado originalmente por Witmer y Singer, se utilizó como una herramienta de autoevaluación validada para cuantificar la sensación subjetiva de "presencia" del usuario en un entorno virtual, concepto que fue definido por Slater (1997) en el marco teórico. Este instrumento está diseñado para capturar la intensidad y los factores que contribuyen a la sensación de "estar ahí"; su versión revisada de 2005 incluye 29 ítems distribuidos en cuatro subescalas para evaluar aspectos multifacéticos de la experiencia: Involucramiento/Control (grado de participación e interactividad percibida), Fidelidad Sensorial (calidad y realismo de las señales visuales y auditivas), Naturalidad (facilidad y espontaneidad de la interacción), y Calidad de la Interfaz (evaluación técnica y de usabilidad de los dispositivos de RV). El PQ se presentó a los estudiantes en inglés, con adaptaciones realizadas por la docente, y se puede observar en el Anexo B.

El segundo cuestionario, una elaboración propia implementada mediante Google Forms, tuvo como objetivo principal indagar la percepción y el impacto del uso de recursos visuales e interactivos en el proceso de aprendizaje. Debido a que su propósito fue medir la percepción, el impacto y la implicación del estudiante (student engagement), el diseño del instrumento consta de diez preguntas, dentro de las cuales 7 utilizan una escala Likert de 5 puntos (donde 1 indica la dificultad mínima/desacuerdo máximo y 5 la dificultad máxima/acuerdo máximo) y 3 preguntas de respuesta abierta para obtener información cualitativa. Las preguntas cerradas se emplearon para evaluar la experiencia de los estudiantes con las áreas de consulta principales: la RA, la RV, la IA y los Podcasts. Las preguntas abiertas se utilizaron para complementar los datos cualitativos, permitiendo a los alumnos expresar opiniones detalladas. Además, se incluyó una pregunta clave de opción múltiple para determinar cuál de estos recursos tecnológicos capturó en mayor medida su atención, proporcionando una métrica directa de preferencia. El contenido completo de este cuestionario puede visualizarse en el Anexo B.

8.5.1. Resultados de la Guía de registro y evaluación docente

La guía de evaluación docente se consolidó como un marco metodológico integral y una herramienta esencial de planificación y seguimiento, garantizando que la evaluación del proceso fuera continua, sistemática y coherente con los objetivos de la propuesta pedagógica. Esta herramienta combinó estratégicamente la evaluación formativa con la evaluación sumativa. En el plano sumativo, proporcionó una estructura clara para la calificación de productos finales (Podcast, Presentaciones). En el plano formativo, el detalle de instrumentos como las guías de

observación de Tours RV permitió el seguimiento constante del proceso de trabajo autónomo, facilitando a la docente la detección temprana de dificultades y la provisión de retroalimentación inmediata, un pilar del modelo de aula invertida.

Esta guía sirvió además como instrumento de validación del enfoque metodológico y tecnológico, ayudando a fomentar la motivación y mejorar el aprendizaje de la literatura inglesa. Al incorporar en la Encuesta Final la valoración de la motivación y la viabilidad, la guía permitió evaluar formalmente el impacto de las tecnologías utilizadas (RA, RV, IA) y de la metodología de aula invertida. Los resultados confirmaron el “éxito rotundo” de la propuesta y el “notable incremento en el entusiasmo” de los estudiantes, validando así el objetivo de analizar el efecto de estos recursos tecnológicos en coherencia con la Teoría Transaccional de la Lectura (Rosenblatt, 1994). La guía no sólo facilitó evaluar el conocimiento (adquisición contextual) sino también habilidades clave del siglo XXI como el Pensamiento Estructural, la Producción y Reflexión y el Análisis Crítico y Creación, demostrando que la propuesta elevó el foco hacia habilidades de orden superior, transformando el tiempo presencial en aprendizaje activo (Bonwell & Eison, 1991). Finalmente, al detallar los criterios de éxito para cada tarea (desde la "Identificación de elementos clave" en los tours de RV hasta la "Claridad en la expresión oral" en el Podcast), la guía justificó la inclusión de cada actividad, incluyendo la utilización de la IAGen para el "diálogo con Jane Austen" y el uso del Google Site colaborativo como plataforma central, entre otros. Esto dirigió la planificación de las clases hacia producciones finales con altos estándares. En síntesis, la guía de evaluación no fue solo un registro, sino el documento fundacional que estructuró, monitoreó y confirmó que la propuesta pedagógica logró sus objetivos al aumentar la motivación y mejorar el aprendizaje de la literatura bajo un marco de diseño y uso tecnológico cuidadosamente planificado, cuyo impacto se evidenció de manera contundente a través de indicadores de participación y la recepción positiva de la comunidad educativa, superando las expectativas iniciales.

8.5.2. Resultados del Presence Questionnaire

El PQ fue completado por 27 estudiantes de la muestra, y los resultados arrojaron datos significativos en torno a la sensación de inmersión y la calidad de la experiencia en el entorno de RV. El análisis de las respuestas indicó un nivel de presencia subjetiva general moderadamente alto entre los participantes. Es relevante señalar la experiencia de los usuarios en relación con el confort: solo el 5% de los estudiantes que se perdieron en el recorrido virtual de la casa de la autora y, consecuentemente, pasaron más tiempo con el visor puesto, experimentaron mareos y dolor de cabeza; el 95% restante no registró ningún malestar. En cuanto a las subescalas del cuestionario, los resultados detallados fueron: se observaron puntuaciones elevadas en Involucramiento/Control, con un 85% de las respuestas situándose en los niveles 4 y 5 de la escala Likert, lo que confirmó el alto grado de agencia percibida. Sin embargo, al comparar con actividades complementarias, los videos de YouTube arrojaron un menor involucramiento y control percibido, siendo que el 80% de los alumnos prefirió los recorridos virtuales a la experiencia ofrecida por los videos.

En Fidelidad Sensorial, las puntuaciones fueron consistentemente altas, con más del 90% de los participantes considerando la calidad visual y auditiva como realista o muy realista. Respecto a la Naturalidad, aproximadamente el 78% de los estudiantes reportó que las interacciones se

sintieron fluidas y sin esfuerzo. Finalmente, en Calidad de la Interfaz, el 92% de la muestra validó la buena calidad técnica y la usabilidad de los dispositivos de RV empleados. En resumen, los resultados del PQ respaldaron la efectividad del sistema de RV para generar una experiencia de aprendizaje inmersiva y convincente, con altos niveles de control, fidelidad sensorial y usabilidad percibida, si bien se identificó una clara preferencia por los contenidos inmersivos.

8.5.3. Resultados de la encuesta final

El cuestionario post-unidad evaluó exhaustivamente la percepción del alumnado a través de preguntas como el disfrute de la historia (*I enjoyed this story*), la preferencia por la unidad con tecnología frente a la tradicional (*I prefer this unit with technology...*), y el deseo de replicar la experiencia (*I'd like to do activities like this again with other stories*).

Los resultados en esta última pregunta fueron abrumadoramente positivos, con un 90% de los estudiantes manifestando un alto acuerdo (4 o 5 en la escala Likert), una minoría marcando el punto medio y solo dos estudiantes expresando desacuerdo con la continuidad de la metodología. En las preguntas abiertas, el 87% de los alumnos destacó positivamente la tecnología utilizada, citando su novedad y el distanciamiento del trabajo tradicional. Es relevante notar que, dentro de este alto porcentaje de aprobación, se incluyó el Podcast a pesar de haber sido identificado como el recurso con mayor dificultad percibida (tal como lo indicaron los resultados del análisis de dificultad); esto subraya que el valor intrínseco y motivacional de la actividad superó la complejidad técnica. Por su parte, el 13% restante señaló como único punto negativo el incremento en el volumen de tarea, si bien reconocieron haberla realizado sin dificultad y con buena voluntad.

Respecto a la dificultad percibida en las actividades (*How difficult was to do the Augmented Reality activities in this unit?*, *How difficult was to do the Virtual Reality activities in this unit?*, *How difficult was to do the mindmap activities in this unit?* y *How difficult was to do the podcast activities in this unit?*), se evidenció un orden claro de complejidad, siendo el Podcast la actividad más difícil, con un 45% de los estudiantes señalando dificultad (niveles 4 y 5), seguido por la RA con un 30%, el Mapa Mental con IA con un 20% y, finalmente, la RV como la menos difícil con solo un 5% de los encuestados reportando alta dificultad.

Finalmente, en la pregunta sobre sugerencias (*What suggestions do you have for other units?*), el 91% de los participantes manifestó el deseo de utilizar esta misma metodología en la lectura de nuevos libros, mientras que el 9% restante solicitó incorporar libros más actuales y llevar a cabo las actividades en otros espacios físicos.

9. CONCLUSIONES

9.1. Cumplimiento de Objetivos y Logro General

El proyecto pedagógico pudo desarrollarse según lo programado superando las expectativas, logrando un impacto verdaderamente transformador en el 4° año bilingüe del Colegio Marista San Rafael, tal como se describió en el apartado Desarrollo de la Propuesta.

El Objetivo General de desarrollar una propuesta educativa basada en el modelo de aula invertida, que integrara recursos tecnológicos visuales e interactivos para fomentar la motivación y mejorar el aprendizaje de la literatura inglesa (como se formuló en el Punto 6.1), se materializó con un éxito rotundo. Tras analizar las encuestas a estudiantes y la guía de registro y evaluación docente se observó un notable incremento en el entusiasmo y el compromiso de los estudiantes, redefiniendo por completo la experiencia del estudio literario, en línea con la Teoría Transaccional de la Lectura (Rosenblatt, 1994), la cual exige priorizar la conexión personal y emocional con el texto (como se mencionó en el Marco Teórico, Punto 7.2).

El éxito de la implementación se valida al revisar el cumplimiento de los Objetivos Específicos (expuestos en el Punto 6.2). El primer objetivo, identificar cuáles son las dificultades que presentan los estudiantes en el aprendizaje de la literatura inglesa, las estrategias y recursos que se utilizan tradicionalmente en su enseñanza, se pudo constatar en la fase de diagnóstico. Se observó que la monotonía de los métodos convencionales y la distancia temporal y cultural (Karpova, 2020) limitaban la motivación, un factor clave identificado en el Marco Teórico (Punto 7.3). Por ello, la propuesta se centró en la integración de nuevas metodologías que potenciaran el interés, siguiendo los principios de la Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan, 2000). El notable incremento en la participación activa y vibrante de los estudiantes desde el primer día constituyó una clara señal del camino correcto, como se observó al utilizar a guía de registro y evaluación docente.

Los objetivos siguientes, desarrollar recursos y actividades de aprendizaje utilizando tecnologías visuales e interactivas y diseñar e implementar una propuesta basada en el modelo de aula invertida (Punto 6.2), fueron logrados mediante el diseño detallado en el Desarrollo (Puntos 8.2 y 8.3), ya que la propuesta contempló el uso de tecnologías visuales e interactivas y el modelo de aula invertida para potenciar la motivación y el aprendizaje de Bergmann y Sams (2012). En línea con esto, la tecnología se utilizó de manera estratégica y como un complemento poderoso del trabajo presencial en clase, y no como un reemplazo, transformando el tiempo presencial en aprendizaje activo (Bonwell & Eison, 1991).

Por su parte, la implementación del Google Site colaborativo (como se analizó en el Marco Teórico, Punto 7.4.1), diseñado cuidadosamente siguiendo los modelos y recomendaciones de Lynch y Horton (2008), se convirtió en una plataforma central e intuitiva. Esto permitió a los estudiantes organizar información, compartir sus investigaciones y construir conocimiento de forma conjunta, fomentando un ambiente de trabajo cooperativo y accesible (Slavin, 1996). Este diseño resultó crucial para promover el aprendizaje autónomo y participativo, maximizando el tiempo de aula para el análisis crítico, la creatividad y la interacción significativa (como se explicó en el Punto 8.4).

Además, la creación de podcasts resultó ser una actividad particularmente disfrutada por los estudiantes. Este formato les otorgó una voz propia para expresar sus opiniones, analizar

personajes y reflexionar sobre la obra, permitiéndoles desarrollar habilidades de comunicación oral y síntesis de ideas de una manera creativa y atractiva, lejos de las tradicionales presentaciones escritas (como se menciona en el Marco Teórico, Punto 7.4). Sin embargo, y a pesar del alto disfrute, fue elegido como el recurso más difícil de utilizar en el cuestionario post-unidad. Al consultarles tras analizar las encuestas, los estudiantes comentaron que esta dificultad se debió a la autoexigencia que les imponía el formato, lo cual los llevaba a regrabar el podcast varias veces cuando "no les gustaba cómo había salido".

El último objetivo del proyecto, evaluar el impacto de los recursos tecnológicos y del aula invertida en la motivación y el aprendizaje, se evidenció de manera contundente a través de indicadores de participación y la positiva recepción de la comunidad educativa.

Inicialmente, la integración de códigos QR y tours virtuales facilitó la adquisición de información contextual y generó una investigación activa. Según la guía de registro y evaluación docente, las guías de observación estructuradas resultaron fundamentales para evitar la dispersión y asegurar la correcta recopilación de la información, proporcionando los primeros indicios de entusiasmo. Posteriormente, la integración de RA y RV facilitó la comprensión de símbolos góticos y la contextualización inmersiva de escenarios, lo cual propició discusiones grupales profundas.

La metodología de aula invertida liberó el tiempo presencial, lo que, según la guía docente, permitió enfocarse en el análisis crítico y la producción creativa mediante herramientas como Lucidchart. La creación de podcasts fue un recurso de alto impacto, consolidando el aprendizaje autónomo; el 87% de los alumnos valoró positivamente el uso de esta tecnología. Sin embargo, el cuestionario post-unidad reveló que el Podcast fue la actividad más difícil de realizar (45% de dificultad), una contradicción que se atribuyó a la autoexigencia de los estudiantes al regrabar el audio.

Otro hito fue la utilización de IAGen para simular un "diálogo con Jane Austen", actividad que constituyó un éxito rotundo al forjar una conexión personal con el material de estudio, evidenciando un alto grado de compromiso emocional. Además, la sección de juegos del Google Site mantuvo el interés activo durante el receso. Finalmente, la preparación de presentaciones orales y el uso de guías interactivas en Padlet fomentaron la mejora continua y la profundización analítica. La eficacia de la propuesta fue validada por los formularios de evaluación, donde el 90% de los estudiantes manifestó un alto acuerdo con la continuidad de la metodología y el 91% sugirió activamente utilizar este enfoque en la lectura de nuevos libros.

9.2. Impacto de las Tecnologías Inmersivas y Actividades Clave

La integración planificada de RA y RV constituyó un rasgo distintivo de la propuesta. La RV, al recrear entornos tridimensionales, y la RA, al añadir información digital sobre el mundo físico, permitieron construir experiencias inmersivas que dieron vida a los escenarios literarios. Este enfoque favoreció un aprendizaje contextualizado y multisensorial, que —según las encuestas— incrementó significativamente el compromiso y la comprensión de los estudiantes.

En concordancia, los tours virtuales (RV) por la casa de la autora Jane Austen y los escenarios de la novela permitieron la inmersión de los estudiantes, abordando de forma efectiva la distancia temporal y cultural. Los resultados del Presence Questionnaire validaron esta efectividad, ya que el 90% de los participantes consideró la Fidelidad Sensorial como realista o muy realista, y el 85% reportó un alto Involucramiento/Control en la navegación del entorno. Estos recorridos se

realizaron con una guía de observación creada por la docente, cuyo uso estratégico fue crucial para la recopilación de información.

Un aspecto creativo fue la confección de visores de RV con cartón por parte de los propios estudiantes. Si bien esto conllevó algunos desafíos, como la necesidad de crear más de un visor o el perderse dentro de la casa de la autora, las encuestas de bienestar indicaron que estas situaciones contribuyeron a una vivencia inmersiva: el 95% de los estudiantes no registró ningún malestar, a diferencia del 5% que experimentó mareos al pasar más tiempo con el visor puesto. El PQ también confirmó una clara preferencia por los contenidos inmersivos, ya que el 80% de los alumnos prefirió los recorridos virtuales a los videos de YouTube. A pesar de que algunos videos de contextualización resultaron menos interactivos de lo esperado, su valor visual fue indiscutible, demostrando la alta Calidad de Interfaz (92%) y Naturalidad (78%) de la inmersión de la RV. En todo momento se monitoreó la experiencia para asegurar el bienestar general.

9.3. Impacto General y Sostenibilidad

La propuesta demostró un impacto positivo y transformador en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes. La integración de tecnologías inmersivas y el formato de aula invertida hicieron que la literatura clásica resultase más accesible, dinámica y atractiva, tal como se evidenció en las encuestas de evaluación realizadas al finalizar la unidad.

Los resultados del PQ y la encuesta final confirman este entusiasmo. La RV demostró una alta efectividad, con un 90% de los participantes reportando alta Fidelidad Sensorial y un 85% reportando alto Involucramiento/Control. Además, el 92% de la muestra validó la buena calidad técnica y usabilidad de los dispositivos. Estos datos, sumados a que el 90% de los estudiantes manifestaron un alto acuerdo con la continuidad de la metodología y el 91% sugirió activamente utilizar este enfoque en la lectura de nuevos libros, subrayan la preferencia por los contenidos inmersivos. En el plano cualitativo, el 87% de los alumnos destacó positivamente la tecnología utilizada, citando su novedad y el distanciamiento del trabajo tradicional.

Un indicador crucial del éxito de la propuesta fue el activo y constante feedback positivo por parte de las familias de los estudiantes. Estas se comunicaron en diversas ocasiones a lo largo de la unidad para destacar el trabajo gustoso y comprometido que sus hijos realizaban con las tareas asignadas para la casa. Este testimonio directo desde los hogares subraya la capacidad de la propuesta para generar un interés genuino y autónomo, extendiendo el aprendizaje más allá de los límites del aula y fomentando un ambiente de estudio positivo en el ámbito familiar.

Este entusiasmo no solo se manifestó en el estudiantado de 4.º año, sino que también ha generado un creciente interés en los cursos anteriores. Estudiantes de primero a tercer año han expresado ya su deseo explícito de participar en este tipo de actividades, lo cual es una prueba irrefutable de que la implementación de tecnologías emergentes como la RV y RA, combinada con un enfoque pedagógico innovador, ha generado una expectativa positiva y un anhelo por experiencias de aprendizaje similares en el futuro. Este fenómeno subraya el potencial de la propuesta para convertirse en un referente pedagógico dentro de la institución, impulsando un aprendizaje más activo, autónomo y, sobre todo, profundamente motivador.

Este impacto se logró manteniendo la implementación escalable y sostenible en el tiempo. Se aprovechó la infraestructura tecnológica existente en la institución (sala de informática, conectividad, plataforma Google Classroom) y los dispositivos personales de los estudiantes



(celulares, visores RV económicos). Al utilizar recursos gratuitos y multiplataformas, la propuesta redujo la dependencia de grandes inversiones en hardware y pudo sostenerse en el tiempo, democratizando el acceso al aprendizaje inmersivo. En síntesis, este proyecto ha trascendido al inspirar un nuevo nivel de involucramiento y pasión en los estudiantes, sentando las bases para futuras implementaciones bajo un marco de diseño y uso tecnológico cuidadosamente planificado y alineado con las mejores prácticas pedagógicas.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abeysekera, L., & Dawson, P. (2015). *Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research*. Higher Education Research & Development, 34(1), 1–14.
- Abrams, M. H., & Harpham, G. G. (2015). *A glossary of literary terms*. Cengage Learning.
- Albarracín, B. (2019). *Tales from Buenos Aires: Self-generated virtual reality ELT material*. En D. L. Banegas, M. López-Barrios, F. Perduca y M. Porto (Eds.), *Literature in ELT: selected papers from the 44th FAAPI conference* (pp. 21-29).
<https://www.faapi.org.ar/wpcontent/uploads/2021/02/FAAPI2019.SelectedPapers.pdf>
- Ambrosino, M. A. (2022). *El territorio de la enseñanza en la cultura digital: diálogos entre regulaciones, experiencias y saberes* Universidad Nacional del Litoral [Comunicación en congreso]. V Jornadas Internacionales. Problemáticas en torno a la Enseñanza en la Educación Superior. Universidad Nacional de Cuyo.
- Ambrosino, M. A. (2024). *Espacio Optativo: Ambientes y Plataformas Digitales de Aprendizaje* [<https://www.youtube.com/watch?v=zvgwnylfSAg>]. YouTube.
- Aparicio, N., Durán, C., & Vargas, M. (2021). *Adaptación de la enseñanza en la educación personalizada: Una propuesta para la mejora educativa*. Journal of Educational Research, 27(2), 145-162.
- Area Moreira, M. (2010). *Los medios de enseñanza: conceptualización y tipología*. Quaderns Digitals.
- Area Moreira, M. (2016). *E-Learning: enseñar y aprender en espacios virtuales*. Blogs de FCEyE UNR.
- Ausubel, D. (1983). *Teoría del aprendizaje significativo*. Fascículos de CEIF, 1(1-10).
- Azuma, R. T. (1997). *A Survey of Augmented Reality*. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*. MIT press.
- Bailenson, J. N., Yee, N., Blascovich, J., Beall, A. C., Lundblad, N., & Jin, M. (2008). *The use of immersive virtual reality in the learning sciences: Digital transformations of teachers, students, and social context*. The Journal of the Learning Sciences, 17(1), 102–141.
- Bailenson, J. (2018). *Experience on demand: What virtual reality is, how it works, and what it can do*. W. W. Norton & Company.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.
- Banks, J. A. (2016). *Cultural diversity and education: Foundations, curriculum, and teaching*. Routledge.
- Bates, A. W. (Tony). (2022). *Enseñar en la Era Digital: Guía para el diseño de la enseñanza y el aprendizaje* (Universidad de Buenos Aires - Centro de Educación a Distancia & Sector de Traducciones, Trad.).
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. International Society for Technology in Education (ISTE) y Ediciones SM.
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom*. ASHE-ERIC Higher Education Report, No. 1. Washington, DC: George Washington University, School of Education and Human Development
- Borges, J., & Vázquez, A. (1999). *Introducción a la literatura inglesa*. Editorial Alianza.
- Botting, F. (1996). *Gothic*. London: Routledge.
- Bravo Ramos, J. L. (2004). *Los medios de enseñanza: Clasificación, selección y aplicación*. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, (24), 113–124.
- Buckingham, D. (2003). *Media education: Literacy, learning and contemporary culture* (Educación en medios: Alfabetización, aprendizaje y cultura contemporánea). Polity Press.
- Caldeiro, G. et al. (2024). *Inteligencia artificial y aprendizaje activo: Investigación y diseño de estrategias de enseñanza con IA en escuelas* (1.ª ed.). Fundar.
- Castañeda Figueras, J., & Pera-Graells, M. (2011). QR codes. *El uso de los códigos de respuesta rápida en educación*. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, (39), 259-269.

- Castillo, R. S. E., Rodas, A. M., Montenegro Fernández, M. Y., & Gonzáles Soto, V. A. (2023). *Revisión del Impacto de Aula Invertida como estrategia de aprendizaje*. Revista Científica de la UCSA, 10(2), 123-137.
- Chiarani, M. C., Aguirre, J. F., Allendes, P. A., & Viano, H. J. (Comps.). (2021). *Prácticas Educativas Abiertas: Aprendiendo Juntos*. Nueva Editorial Universitaria - UNSL.
- Davies, R. S., Dean, D. L., & Ball, N. (2013). *Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-level information systems spreadsheet course*. Educational Technology Research and Development, 61(4), 563–580.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). *The paradox of self-determination: Self-control, optimal functioning, and the psychological costs of forced motivation*. Journal of Personality and Social Psychology, 78(5), 1051-1062.
- Dede, C. (2009). *Immersive interfaces for engagement and learning*. Science, 323(5910), 66–69.
- Dede, C., Schrier, K., Mishra, P., & Shaffer, D. W. (2015). *Virtual reality in education: A review of the literature*. International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching, 5(2), 1–16.
- Di Natale, A. F., Repetto, C., Riva, G., & Villani, D. (2020). *Immersive virtual reality in K-12 and higher education: A 10-year systematic review of empirical research*. British Journal of Educational Technology, 51(6), 2006–2033. <https://doi.org/10.1111/bjet.13030>
- Dooley, M., López Vera, M. (2024). *La realidad virtual (RV) en el aula de la lengua inglesa: un estudio etnográfico*. Didáctica. Lengua y Literatura, 36, 201-213.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. New York: Ballantine Books.
- Eagleton, T. (2003). *Literary theory: An introduction*. Minnesota Press. 4th Edition
- Ellison, Maria (2010). *Make them think! Using literature in the primary English language classroom to develop critical thinking skills*. E-FABULATIONS.
- Fleming, S., Barry, M., Martin, L., O’Shea, P., & Ryan, T. (2014). *Augmenting the physical: How Augmented Reality is changing the classroom learning experience*. In Proceedings of the 13th European Conference on e-Learning (ECEL 2014) (pp. 165–171). Academic Conferences and Publishing International.
- Franco-García, L. F., & Pinargote-Ortega, M. (2022). *Google Sites como recurso didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del séptimo grado de básica media*. Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada Yachasun - ISSN: 2697-3456, 6(11 Ed. esp), 81–99.
- Freytag, G. (1900). *Freytag's technique of the drama: An exposition of dramatic composition and art* (E. J. MacEwan, Trans.). Scott, Foresman and Company.
- García, M. (2018). *Enfoques didácticos en la enseñanza de la literatura: Contextualización y motivación*. Editorial Educativa.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica*. Paidós.
- Garrido Cárdenas, S. L., Villafuerte Cagua, A. S., & Piguave Quijije, L. B. (2023). *Google Classroom como herramienta de enseñanza y aprendizaje en la educación básica*. Revista Científica Electrónica de Educación y Humanidades, 7(4), 965-983.
- Garzón, J. (2021). *An Overview of Twenty-Five Years of Augmented Reality in Education*. Multimodal Technologies and Interaction, 5(7), 37.
- González, P. D. R. S., Gonzales, N. P., Velarde, A. J. D., Escalante, A. D. V., & Damas, M. M. (2024). *El aula invertida y la comprensión lectora del Inglés en estudiantes de educación superior*. Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 8(34), 1329-1340.
- Heim, M. (2000). *Virtual realism*. Oxford University Press.
- Hogle, J. E. (2002). *The Cambridge Companion to Gothic Fiction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Huamán Huillca, M. S., & García-Montero Pinilla, R. (2022). *Realidad Virtual, nuevas formas de contar historias: aproximaciones de la narrativa cinematográfica inmersiva 360°*. Discursos Fotograficos, 19(32), 183–217.

- Huang, H. M., Liaw, S. S., & Lai, M. C. (2016). *Exploring learner's immersive tendency and learning motivation in 3D augmented reality*. *Journal of Educational Technology & Society*, 19(3), 106–116.
- Huertas, J. A. (1997). *Motivación. Querer aprender*. Buenos Aires: Aique, 33.
- Ibáñez, M. B., & Delgado-Kloos, C. (2018). *Augmented reality for STEM learning: A systematic review*. *Computers & Education*, 123, 109–123.
- Imaicela Vega, R. E., Conza Chuquirima, J. H., Cango Alejandro, M. C., Conza Chuquirima, L. Ángel, & Jiménez Chuquimarca, K. de la N. (2023). *La Integración de las TIC en la Enseñanza de la Literatura: Impacto en el Aprendizaje y la motivación de los Estudiantes*. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 5022-5036.
- Infante, E. T., Tusa, F. H., & Morales, G. L. (2021). *Google Sites como apoyo didáctico para la enseñanza de la historia y ciencias sociales en la Unidad Educativa 26 de Febrero*. *Yachasun*, 5(2), 79-91.
- Inglehart, R., & Welzel (2005). *Modernization, cultural change, and democracy: The human development sequence*. Cambridge University Press.
- Johnson, D. W.; Johnson, R. T. y Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona, Piados.
- Johnson, L., Adams Becker, S., Cummins, M., Estrada, V., Jones, L., & Hall, C. (2016). *NMC Horizon Report: 2016 Higher Education Edition*. The New Media Consortium. p 18
- Karpova, A. (2020). *Desafíos en la enseñanza de la literatura clásica: Motivación y conexión cultural en el aula*. *Revista de Educación Bilingüe*, 15(2), 43-58.
- Kennedy, X. J., & Gioia, D. (2016). *Literature: An introduction to fiction, poetry, drama, and writing*. Pearson.
- Kirner, C., & Martins, T. (2010). *Realidade Virtual e Aumentada na Educação: Definições, Aplicações e Desafios* (Virtual and Augmented Reality in Education: Definitions, Applications and Challenges). In *Anais do Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE)* (Vol. 21, pp. 1-10).
- Lage, M. J., Platt, G. J., & Treglia, M. (2000). *Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment*. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30–43.
- Liu, J., Zhang, C., & Liu, Q. (2024). *Effectiveness of Augmented Reality Technology in Enhancing Primary School Students' Acquisition of Creative Reading Skills*. *Journal of Curriculum and Teaching*, 13(5), 344.
- López, E. L., y Álvarez, S. L. (2024). *The Use of Podcasts for Language Learning: A Systematic Review of Literature*. ResearchGate.
- Lynch, P. J., & Horton, S. (2008). *Web style guide*, 3rd edition: Basic design principles for creating web sites. Yale University Press.
- Macías, J. C. E., & Legrá, M. G. (2024). *Integración de recursos tecnológicos en la Enseñanza de Lengua y Literatura*. Reflexiones y propuesta. Atenas, (62 (enero-diciembre).
- Makransky, G., Terkildsen, T. S., & Mayer, R. E. (2019). *Adding immersive virtual reality to a science lab simulation causes more presence but less learning*. *Learning and Instruction*, 60, 225–236.
- Marquès Graells (2011). *Los medios didácticos*. <https://www.peremarques.net/medios.htm>
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- McCallum, S. (2017). *Virtual Reality in Education: Applications, Benefits, and Challenges*. *Journal of Educational Technology Systems*, 46(2), 273–288.
- Meyer, M. (1997). *The compact Bedford introduction to literature*. Bedford Books.
- Mikropoulos, T. A., & Strouboulis, V. (2004). *Factors that influence presence in educational virtual environments*. *CyberPsychology & Behavior*, 7(5), 582–591.
- Milgram, P., & Kishino, F. (1994). *A taxonomy of mixed reality visual displays*. Artificial Intelligence Laboratory, A.I. Memo No. 1567.
- Morales, L. E. G. (2024). *El efecto del aula invertida en el aprendizaje de inglés: Revisión sistemática*. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32)
- Morillo, R. C. (2017). *Introducción a la Realidad Virtual*. Editorial UPC.

- Muguerza Olcoz, A. (2019). *La literatura en clase de inglés y su introducción a través de la narrativa juvenil*. UVaDOC Principal.
- Ordóñez, J. L. (2020). *Realidad virtual y realidad aumentada*. Revista digital de ACTA, 6.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2023). *La Recomendación de 2019 de la UNESCO sobre los Recursos Educativos Abiertos (REA): fomento del acceso universal a la información mediante material de aprendizaje abierto de calidad*. UNESCO.
- Prathiba, P. (2024). *Proliferation of Literary Movements in English Literature*.
- Prensky, M. (2001). *Digital natives, digital immigrants*. MCB University Press.
- Punter, D. (2012). *The Literature of Terror: A History of Gothic Fictions from 1765 to the Present Day*. London: Longman.
- Restrepo, V. A., y López, F. J. (2024). *El podcast como herramienta pedagógica en la educación secundaria*. Miradas, 18(1), 18-35.
- Ríos Alanes, F. (2016). *Plataforma virtual Moodle como herramienta de apoyo didáctico en la Educación Superior*. Horizonte de la Ciencia, 6(26), 2062–2077.
- Roehl, A., Reddy, S. L., & Shannon, G. J. (2013). *The flipped classroom: An opportunity to engage millennial students through active learning strategies*. Journal of Family and Consumer Sciences, 105(2), 44–49.
- Rosenblatt, L. M. (1994). *Literature as exploration* (5th ed.). New York: Modern Language Association
- Salomon, G. (1979). *Interaction of media, cognition, and learning: An elaboration of the relationship between media, knowledge, and skills*. Jossey-Bass.
- Serey, J. M., & Palacios, R. L. (2022). *Usabilidad de interfaces web: un estudio de caso en una universidad chilena*. Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología, (30), 70–83.
- Scolari, C. A. (2013). *Narrativas transmedia: Cuando todos los medios cuentan*. Deusto.
- Scolari, C. A. (2024). *Sobre la evolución de los medios: emergencia, adaptación y supervivencia*. Ampersand.
- Shedadeh, M. A. (2004). *The role of literature in language teaching*. Annual Review of Applied Linguistics, 24(1), 25-44.
- Shelton, B. E. (2010). *Augmented Reality and Education: An Overview and Five Directions for AR in Education*. Journal of Educational Technology Development and Exchange (JETDE), 3(1), Article 3.
- Sherman, W. R., & Craig, A. B. (2003). *Understanding virtual reality: Interface, application, and design*. Morgan Kaufmann Publishers.
- Skarbez, R., Smith, M., & Whitton, M. C. (2021). *Revisiting Milgram and Kishino's reality-virtuality continuum*. Frontiers in Virtual Reality, 2, 647997.
- Slater, M. (1997). *A framework for immersive virtual environments (FIVE): Speculations on the role of presence in virtual environments*. Presence: Teleoperators and Virtual Environments, 6(6), 603–616.
- Slavin, R. E. (1996). *Research on cooperative learning and achievement: What we know, what we need to know*. Contemporary Educational Psychology, 21(1), 43–69.
- Smith, A. (2003). *The Gothic Bloke: Masculinity and Gothic Fiction*. New York: Palgrave Macmillan.
- Steuer, J. (1992). *Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence*. Journal of Communication, 42(4), 73–93.
- Sylaiou, S., Stratigis, N., Karadimitriou, K., & Varlamis, I. (2010). *Virtual worlds and immersive virtual storytelling: An overview and prospective in education*.
- Tucker, B. (2012). *The flipped classroom: Online instruction at home frees class time for learning*. Education Next, 12(1), 82–83.
- Wang, X., Wu, Y., & Wang, Z. (2013) *Augmented Reality: A Systematic Review of Its Benefits and Challenges in E-learning Contexts*

- Witmer, B. G., & Singer, M. J. (1998). *Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire*. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 7(3), 225-240.
- Wittek, S., & McInnis, D. (Eds.). (2021). *Shakespeare and virtual reality*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009003995>
- Wu, H.-K., Lee, S. W.-Y., Chang, H.-Y., & Liang, J.-C. (2019). *A meta-analysis of the impact of Augmented Reality on students' learning gains*. *Educational Research Review*, 27(1), 244–260.
- Zambrano Bazurto, M. L., Rodríguez Acuña, D. L., & Macías Sera, R. (2025). *El uso de la inteligencia artificial para desarrollar la comprensión lectora en Inglés*. *Maestro Y Sociedad*, 22(2), 1495–1508.
- Zhang, X., Sun, J., & Deng, Y. (2023). *Design and Application of Intelligent Classroom for English Language and Literature Based on Artificial Intelligence Technology*. *Applied Artificial Intelligence*, 37(1).

11. ANEXOS

ANEXO A

A.1 De la investigación a la práctica: propuestas para la asignatura literatura bilingüe

Tras analizar lo propuesto por diversos autores se desprenden distintas posibilidades para trabajar la literatura inglesa en un contexto bilingüe, que se tuvieron en cuenta para la planificación de esta propuesta (Bailenson, 2018; Buckingham, 2003; Dede, 2009; Dede et al., 2015; Dooly y López Vera, 2024; Fleming et al., 2014; Huang et al., 2016, Ibáñez y Delgado-Kloos, 2018; Johnson et al., 2016; Kapp, 2012; Kirner y Martins, 2010; Makransky et al., 2019, Mayer, 2019; McCallum, 2017; Mikropoulos y Strouboulis, 2004, Shelton, 2010; Sylaiou et al., 2010). En la tabla 1 se presentan algunos ejemplos de estas extrapolaciones.

Tabla 1. Proyecciones y posibles aplicaciones de lo investigado

Autores	Principales Hallazgos de la Investigación	Posibles aplicaciones en esta propuesta en específico
Buckingham (2003)	Teoría de "Leyendo la película, mirando el libro": analiza cómo las adaptaciones mediáticas (películas, TV) influyen en la lectura de los textos literarios.	Utilizar RA para superponer escenas de adaptaciones cinematográficas sobre pasajes específicos del libro ("Northanger Abbey") y analizar decisiones de adaptación. En RV, experimentar escenas clave desde diferentes perspectivas narrativas.
Mikropoulos y Strouboulis (2004)	Investigaron la contribución de la RV a la comprensión espacial y el aprendizaje.	Reconstrucciones virtuales de Bath o de la abadía para que los estudiantes bilingües se sumerjan en el contexto espacial de "Northanger Abbey", facilitando la conexión con el mundo de la novela.
Dede (2009)	Conceptualiza los "Mundos Sintéticos Inmersivos" (IMW), abordando la capacidad de inmersión para la comprensión y la conexión emocional.	Uso de aplicaciones como "Books360" para visualizar escenarios literarios, crucial para obras donde el entorno físico (como la abadía o los páramos) es clave en la trama y el simbolismo.
Mayer (2009)	Autoridad en el "Aprendizaje Multimedia". Sus principios (redundancia, coherencia, multimedia) sustentan que los apoyos visuales reducen la carga cognitiva extraña.	La contextualización histórica en RV y la visualización de vocabulario nuevo en RA son beneficiosas para estudiantes de L2, haciendo el aprendizaje más accesible y efectivo.

Autores	Principales Hallazgos de la Investigación	Posibles aplicaciones en esta propuesta en específico
Kirner y Martins (2010)	La implementación efectiva de RA y RV requiere una planificación pedagógica cuidadosa e integración significativa con los objetivos de aprendizaje.	Los docentes deben actuar como guías para asegurar que los estudiantes reflexionen críticamente sobre sus experiencias virtuales y las conecten con el análisis textual.
Shelton (2010)	La superposición de información digital sobre el mundo real (RA) enriquece la comprensión del contexto literario de manera accesible y atractiva.	Escanear la portada de la novela ("Orgullo y Prejuicio" o "Northanger Abbey") para acceder a imágenes de la época, mapas de locaciones o fragmentos de diarios de la época.
Sylaiou et al. (2010)	Uso de la RV como narración virtual para que los estudiantes creen sus propias narrativas y, por ende, comprendan la estructura narrativa.	Aplicaciones como "Virtual Reality Storytelling" permiten a los estudiantes crear narrativas en entornos virtuales, fomentando la comprensión de la perspectiva del narrador y el desarrollo de personajes.
Kapp (2012)	La gamificación y las actividades interactivas en RA y RV aumentan significativamente la motivación de los estudiantes de L2.	Cuestionarios interactivos superpuestos en el entorno real (RA) o puzzles virtuales dentro de la abadía (RV) para evaluar la comprensión de la trama, personajes o vocabulario.
Fleming et al. (2014)	La RA puede usarse para crear "capas" de información digital vinculadas a elementos físicos (copias de textos o elementos del aula).	Uso de aplicaciones como "Aurasma" (HP Reveal) donde escanear citas clave activas, análisis de expertos, interpretaciones alternativas o representaciones visuales de las escenas descritas.
Dede et al. (2015)	La RV es una herramienta eficaz para crear experiencias de aprendizaje inmersivas y atractivas que mejoran la comprensión y la retención.	Diseño de experiencias inmersivas y atractivas para mejorar la comprensión y retención de conceptos literarios en el aula.
Huang et al. (2016)	Las tecnologías inmersivas transforman la interacción con los textos, pasando de la lectura pasiva a una experiencia activa y multisensorial.	Aplicación "Literary AR" para escanear portadas o textos y acceder a contenido complementario: biografías de autores, resúmenes, análisis de personajes.
Johnson et al. (2016)	Destacan el potencial de las tecnologías inmersivas para el compromiso y la preparación digital de los estudiantes.	Integrar RA y RV para fomentar una actitud positiva hacia la tecnología y generar un sentido de innovación y entusiasmo por el aprendizaje de obras clásicas.

Autores	Principales Hallazgos de la Investigación	Posibles aplicaciones en esta propuesta en específico
McCallum (2017)	La RV ofrece experiencias aún más inmersivas que transforman radicalmente la enseñanza de la literatura.	Uso de aplicaciones o sitios similares a los de "Shakespeare in VR" para que los estudiantes presencien representaciones virtuales de escenas, interactúen con personajes o exploren reconstrucciones de lugares mencionados en la novela.
Ibáñez y Delgado-Kloos (2018)	Centralidad de la gamificación y la interacción activa/manipulación para mejorar el aprendizaje y la comprensión (RA en educación).	Objetos simbólicos de la novela (cartas, joyas) aparecen como elementos interactivos a través de RA, permitiendo a los estudiantes manipularlos virtualmente y acceder a información sobre su significado simbólico.
Bailenson (2018)	El poder de la RV para generar empatía situacional y conocimiento contextual al permitir a los usuarios "estar en el lugar" del otro.	Visitas virtuales inmersivas a lugares históricos relevantes para "Northanger Abbey" (Bath) o reconstrucciones de las costumbres sociales y espacios domésticos de la nobleza rural.
Makransk y et al. (2019)	Psicología del aprendizaje en RV: aumenta la presencia, pero puede disminuir el aprendizaje debido a la sobrecarga cognitiva.	Uso de aplicaciones como "InMind" (simula un viaje mental) como herramienta para el análisis psicológico de personajes, aprovechando la inmersión sin caer en sobrecarga.
Wu et al. (2019)	Metanálisis: la RA tiene un efecto positivo en el aprendizaje, especialmente para tareas que requieren visualización espacial o manipulación de objetos.	Aplicación de RA en tareas que requieran la visualización de la disposición de espacios (ej. la Abadía) o la manipulación virtual de objetos con valor simbólico.
Dooly y López Vera (2024)	Investigación sobre la RV en el aula de L2: Incrementa participación, compromiso y comprensión oral, con aprendizaje altamente contextualizado.	Uso de plataformas RV como Inmerse para que los estudiantes interactúen a través de avatares, mejorando sus habilidades auditivas y producciones orales en un entorno auténtico.

A.2 Clasificación de Medios y Propuesta de Recursos para la Enseñanza de Literatura Inglesa

A partir de la conceptualización de medios de enseñanza presentada por Moreira (2010) y la teoría transmedia de Scolari (2013, 2024), se elaboró una tabla para plasmar posibles estrategias a utilizar en el trabajo con la literatura inglesa en un contexto bilingüe. Estas estrategias se ejemplifican en la siguiente tabla.

Tabla 2. Clasificación de medios y recursos

Categoría de Medios	Característica Principal	Subcategorías y Ejemplos Específicos
<i>MANIPULATIVOS</i>	Representación enactiva del conocimiento (experiencia de aprendizaje práctica y contingente).	<p>1. Objetos y recursos reales: Ejemplos: Réplicas de objetos de época (e.g., guantes o abanicos victorianos), mapas antiguos de la ciudad donde se desarrolla la novela (e.g., Bath en Northanger Abbey), objetos de atrezzo para el role-playing de personajes.</p> <p>2. Medios manipulativos simbólicos: Materiales que representan una realidad que trasciende al objeto físico. Ejemplos: Barajas de tarjetas con personajes o citas clave para debates o actividades de matching, dados narrativos (Story Cubes) para variar el final de un capítulo, kits de pistas para resolver un misterio literario.</p>
<i>TEXTUALES</i>	Emplean principalmente los códigos verbales (texto impreso) y la combinación verbo-icónica.	<p>Orientados al Profesor. Ejemplos: Ensayos de crítica literaria en inglés sobre el género o el autor, guías didácticas con estrategias bilingües (scaffolding lingüístico), recursos curriculares que incluyen rúbricas para la evaluación de la producción escrita en L2.</p> <p>Orientados al Alumno. Ejemplos: Ediciones bilingües o anotadas de la obra clásica, libros de texto con actividades de comprensión lectora en inglés, versiones de la obra adaptadas a novelas gráficas para facilitar la comprensión de la trama.</p>
<i>AUDIOVISUALES</i>	Codifican sus mensajes a través de representaciones icónicas (la imagen), utilizando un soporte electrónico.	<p>Imágenes Fijas. Ejemplos: Proyección de retratos de época y cuadros que ilustran el contexto social, infografías o líneas de tiempo que contextualizan el periodo de la novela (proyectadas), mood boards o collages digitales de la atmósfera gótica.</p> <p>Imágenes en Movimiento. Ejemplos: Adaptaciones cinematográficas de la obra literaria, videos de análisis o documentales sobre la vida del autor, grabaciones de representaciones teatrales o cortometrajes creados por los propios alumnos.</p>
<i>AUDITIVOS</i>	Emplean el sonido como modalidad de codificación predominante (música, palabra oral, etc.).	Ejemplos: Audiobooks (versión en audio de la novela) para apoyar la fluidez y la pronunciación, Podcasts creados por expertos o por los alumnos sobre el análisis temático o el contexto, grabaciones de música clásica de la época de la novela para establecer la ambientación.
<i>INFORMÁTICOS</i>	Posibilitan desarrollar, utilizar y combinar indistintamente cualquier modalidad de codificación simbólica (verbal, icónica, sonora) a través de sistemas digitales.	Ejemplos: Un sitio web de la unidad (e.g., Google Sites) que centralice todos los recursos, experiencias de RV o RA de escenarios de la novela, herramientas de escritura colaborativa en línea (e.g., Google Docs o Padlet), cuestionarios interactivos (e.g., Kahoot) sobre el vocabulario y la trama.

Fuente: Tabla de creación propia basada en la información extraída de Moreira (2010). *Los medios de enseñanza: conceptualización y tipología*. Quaderns Digitals.

A.3 Integración de TIC con plataformas educativas y aulas virtuales

Tras el análisis de los autores planteados en el marco teórico, se procedió a la selección de herramientas digitales. Esta selección, guiada por los principios identificados, busca facilitar la

implementación del modelo de aula invertida, potenciando específicamente las actividades asincrónicas y dinámicas. La tabla 3 resume algunas herramientas TIC que pueden incorporarse en las propuestas educativas.

Tabla 3. Integración de TIC con plataformas educativas y aulas virtuales

Categoría	Herramientas TIC (Ejemplos de uso frecuente)	Propósito
<i>Material Didáctico</i>	Genially, Prezi, PowToon, Emaze, Blogger	Crear contenidos interactivos, presentaciones animadas y llamativas, y materiales digitales con texto, imágenes y video.
<i>Tareas Colaborativas</i>	Coggle.it, MindMeister, Padlet	Desarrollar mapas mentales y conceptuales, generar lluvia de ideas, y crear un muro virtual para interactuar y colaborar en tiempo real.
<i>Gamificación</i>	Genially, Educaplay, Kahoot	Implementar juegos, actividades lúdicas (como sopas de letras o crucigramas) y videos quiz para desarrollar el pensamiento crítico y la interacción.
<i>Evaluación</i>	Google Forms (la más frecuente), Educaplay	Crear cuestionarios de evaluación, formularios o votaciones interactivas; Google Forms es incorporada con mayor frecuencia por el 96% de los docentes que usan herramientas TIC para evaluación.

Fuente: creación propia

A.4 Google Site “Northanger Abbey - A Technological Approach”

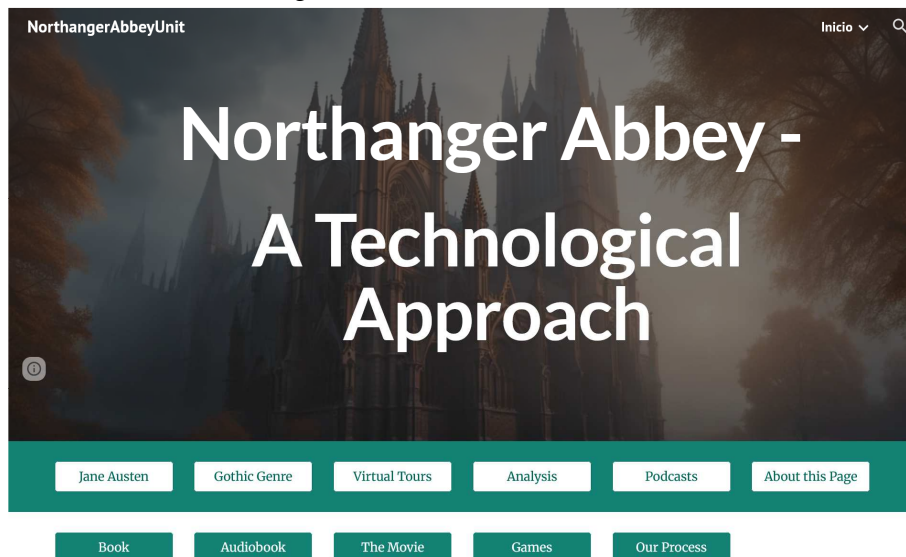
Siguiendo las recomendaciones sobre creación de un sitio web descritas en el marco teórico, se desarrolló un sitio web empleando la herramienta Google Site (<https://sites.google.com/maristasanrafael.org.ar/northangerabbeyunit/inicio>). La Figura 1 muestra una captura de la interfaz inicial de este sitio que sirvió como eje organizador del material y las actividades.

El diseño del sitio web fue pensado para permitir un recorrido personalizado según el interés y ritmo de cada estudiante. Esto significó que los estudiantes fueron libres de elegir el orden en que exploraron las secciones. Para garantizar una experiencia fluida, el sitio web incorporó un botón de retorno que permitió a los usuarios regresar a la sección Home (Inicio) desde cualquier punto, asegurando que la navegación fuese siempre sencilla y que el punto de partida estuviese al alcance. A continuación, se describen las secciones contempladas en el sitio desarrollado, su principal función y contenido específico de cada apartado. Además se muestran algunas capturas de las secciones principales y las guías creadas por la docente para los tours de RV.

El Google Site se estructura en doce secciones cuyo objetivo principal es presentar el proyecto educativo y facilitar el aprendizaje de la novela Northanger Abbey de Jane Austen en el contexto del género gótico. La sección principal de Inicio tiene la finalidad de mostrar el trabajo realizado por los estudiantes de Literatura Bilingüe del Colegio San Rafael Hermanos Maristas junto con

su docente, y ofrece acceso a los materiales didácticos utilizados, a las producciones estudiantiles y a fotografías que documentan el proceso de trabajo.

Figura 1. Interfaz inicial del Google Site



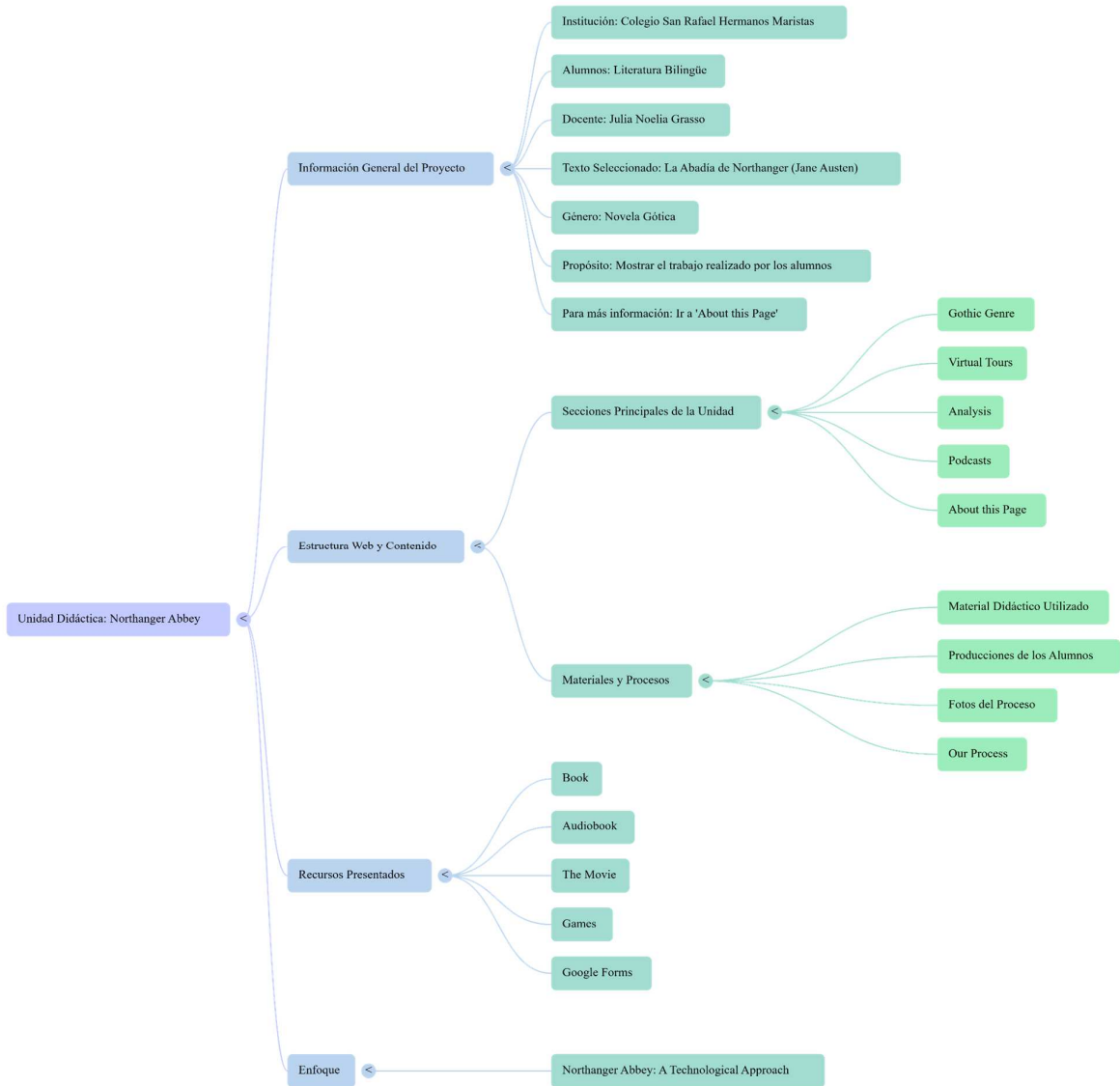
La figura 2 presenta un mapa de la estructura completa del Google Site que se detalla a continuación:

Las secciones de contextualización inician con "About the author", que brinda información sobre Jane Austen y el propósito general de la unidad didáctica. Esta integra la subsección "Talk to JA", un espacio interactivo concebido para que estudiantes o visitantes puedan enviar preguntas o comentarios a la autora o participar en una actividad de diálogo simulado.

Por su parte, la sección "Gothic Genre" provee una exploración profunda y pormenorizada del género y su conexión directa con Northanger Abbey. Su contenido específico abarca: los rasgos distintivos del género ("Characteristics"); recursos digitales e interactivos para la comprensión del mismo ("Interactive Material"); producciones o análisis realizados por el estudiantado ("Our work"); una guía o criterios definidos para identificar elementos góticos en diversos medios ("How to know..."); la identificación de instancias específicas del género en la novela ("Examples in Northanger Abbey"); imágenes, descripciones o recorridos de edificios góticos reales para su contextualización ("Real Gothic Buildings"); y recomendaciones de otras obras del género para ampliar el contexto ("Other Gothic Books and Movies").

Las secciones de apoyo a la experiencia de aprendizaje y al contenido directo de la obra son: "Virtual Tours", que ofrece recorridos virtuales de escenarios relevantes; "Games", que agrupa un conjunto de juegos educativos y actividades lúdicas enfocadas en el contenido del curso, el género gótico y/o la novela; "Literary Analysis", un espacio dedicado al análisis literario detallado de Northanger Abbey desde diversas perspectivas críticas; "The Book", que detalla la edición utilizada, el contexto de publicación y un resumen; y "Audiobook", que facilita una versión en audio de la novela.

Figura 2. Mapa mental generado mediante la IAGen notebookLM



Finalmente, las secciones de producción, contenido multimedia y documentación incluyen: "Podcasts", que alberga contenido en formato de audio (posiblemente creado por estudiantes) que discute el texto, el contexto, el género o temas relacionados con la novela; "Movies", que contiene contenidos audiovisuales sobre Northanger Abbey, tales como adaptaciones cinematográficas, análisis en video o grabaciones de los estudiantes; "The Process", la cual registra la documentación del desarrollo de la unidad didáctica, incluyendo pasos metodológicos, cronograma, la participación de los estudiantes y el proceso de trabajo general; y "About this Page", que explica el propósito del sitio web, la guía de navegación, los créditos, la fecha de actualización y el contexto del proyecto docente.

Las Figuras 3 a 5 presentan una selección de las secciones del Google Site implementado, sirviendo como material ejemplificativo de la plataforma. Además, estas figuras ilustran las guías

interactivas estructuradas que fueron diseñadas para orientar a los estudiantes en la correcta realización de los tours virtuales con los visores de RV, asegurando la consecución de los objetivos de la actividad.

Figura 3. Sección de información sobre Jane Austen

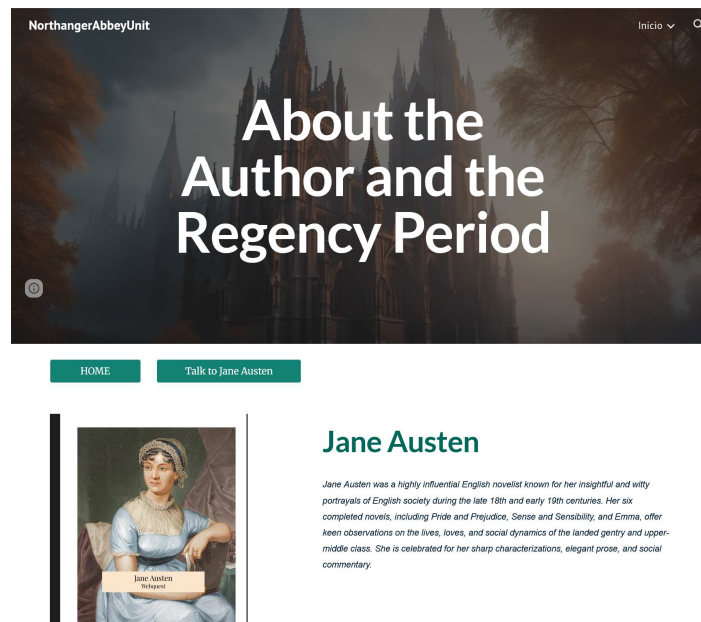


Figura 4. Sección de información sobre el género Gótico

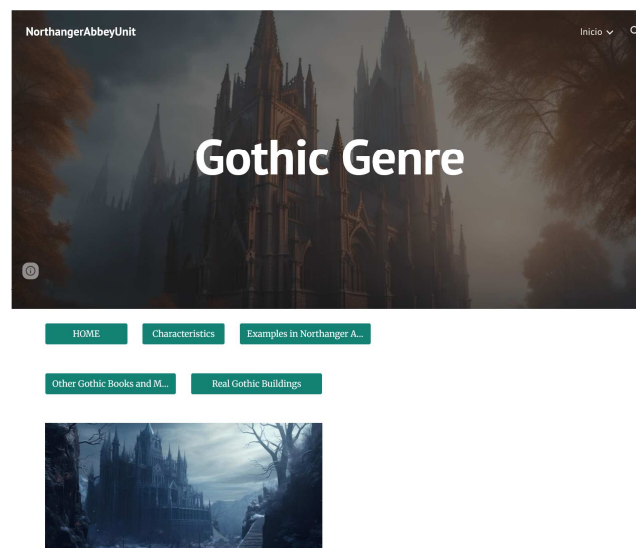
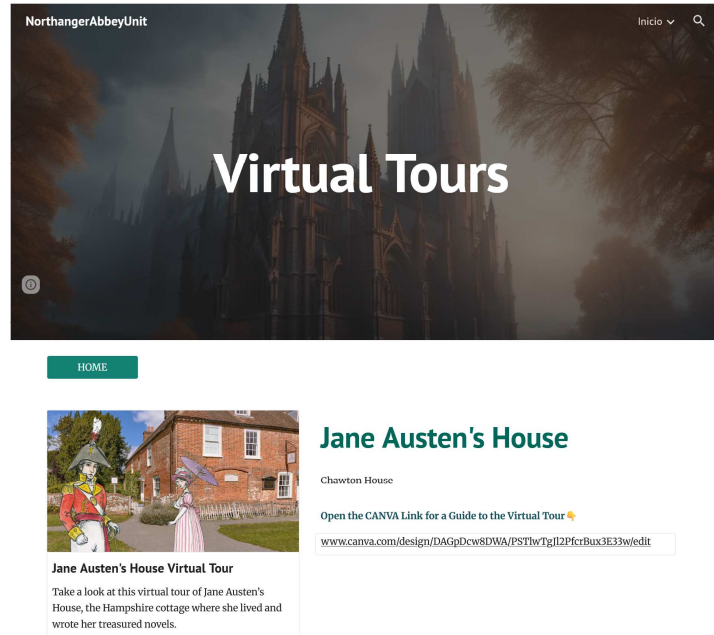
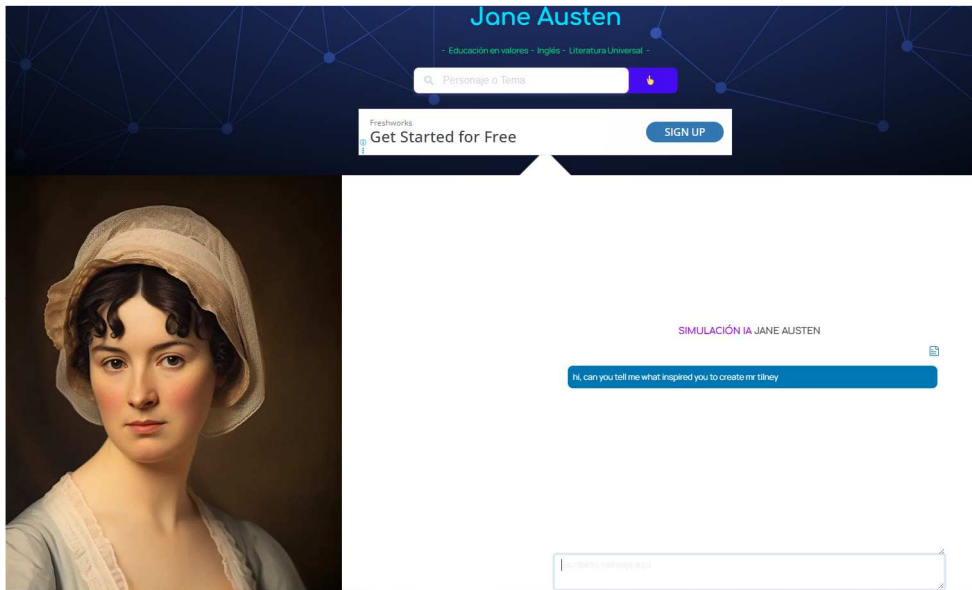


Figura 5. Sección de Tours Virtuales



A.5 Interfaz de la Página “Habla con Jane Austen”

Figura 6. Interfaz de la página web “Habla con la Historia, Jane Austen”



Fuente: captura realizada de la web <https://hablaconlahistoria.es/personajes/jane-austen/>

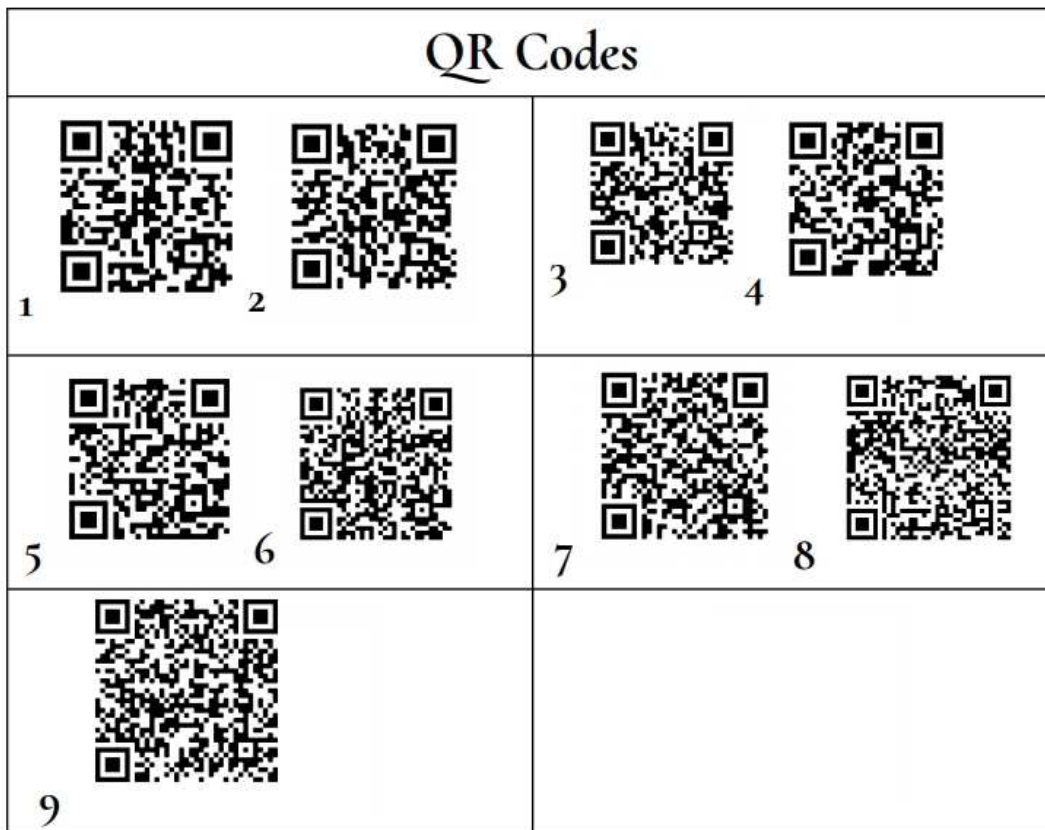
En la figura 6 se presenta la interfaz de la página "Habla con la Historia, Jane Austen" (https://hablaconlahistoria.es/personajes/jane-austen/#google_vignette), la cual se seleccionó como un recurso interactivo clave para la Clase 5 del proyecto. Este entorno permitió al estudiantado interactuar con un modelo de IAGen configurado con la personalidad y el

conocimiento de la autora. Se trata de un componente innovador que buscó profundizar la conexión personal y el compromiso con la obra literaria al ofrecer una vía de diálogo simulado, todo ello en consonancia con las directrices de la UNESCO para el uso ético y pedagógico de la IA en contextos educativos.

A.6 Búsqueda del tesoro sobre la vida de la autora con QR

Como se mencionara en la propuesta, la experiencia se inició con la recopilación de información sobre la vida de la autora y el periodo histórico en que vivió, mediante una búsqueda del tesoro en la que la información se encontraba codificada en QR. Dicho material se ha dispuesto en el Google Site y se puede observar en la Figura 7.

Figura 7. Búsqueda del tesoro con QR



Fuente: elaboración propia.

A.7 Lista de recursos seleccionados y creados con su link de acceso

A modo de facilitar la navegación rápida a través del vasto material digital, en la tabla 4 se presenta un repositorio centralizado, donde se encontrarán los enlaces directos a producciones originales de los alumnos, materiales interactivos, tours virtuales, podcasts, análisis literarios y otros recursos clave que sirvieron de apoyo y extensión para el estudio de la novela gótica de Jane Austen. El objetivo de la misma es ofrecer una visión clara y un acceso inmediato a cada componente digital de la unidad.

Tabla 4. Repositorio de recursos y links de acceso.

Recurso	Link
Webquest con QR	https://drive.google.com/file/d/14EGR4EraqzonOzK2DCNH6x1F15HPRSXXK/view
Talk to Jane Austen (IAGen)	https://hablaconlahistoria.es/personajes/jane-austen/
Gothic Hotspots	https://www.twinkl.ar/resource/t3-e-384-secondary-english-ks3-gothic-picture-hotspots
Virtual Reality Cathedral (Video)	https://www.youtubeeducation.com/watch?v=95wT43TBFcg
Why is Northanger Abbey a Gothic (Video)	https://www.youtubeeducation.com/watch?v=9vqlC0ot-3E
Material de clase	https://drive.google.com/file/d/1z7baSEQ7dAAJIS-L6AR7tZwCZfuYemRu/view
	https://drive.google.com/file/d/1FM424KkZWtC8ziNouGXH6h-JDjRJRk7I/view
	https://drive.google.com/file/d/1fKLvhWN2Y3iAKBd6pCfqLw0yOdI0B5Ku/view
	https://drive.google.com/file/d/1PR4ySw-cgy9sYTwoqku9Uf-whgygJonO/view
Gothic RA (App Artvive)	Información de web https://www.theguardian.com/books/interactive/2014/may/09/reading-gothic-novel-pictures
	App https://apps.apple.com/mx/app/artvive/id1188737494 o https://play.google.com/store/apps/details?id=com.artvive&hl=es_AR
	Imágenes de repositorio de la docente construido a lo largo de los años.
Otros libros y películas góticas (video)	https://www.youtubeeducation.com/watch?v=ysONTai0hDY
	https://www.youtubeeducation.com/watch?v=DAOLUYynIOc
	https://www.youtubeeducation.com/watch?v=EFPVa3_S370
Virtual Tour Jane Austen House (RV)	https://www.pan3sixty.co.uk/virtual-tours/jane-austens-house/virtual-tour.html#chawton_village_street
Guía Canva para Tour Virtual de la Casa de Jane Austen	https://www.google.com/url?q=https%3A%2F%2Fwww.canva.com%2Fdesign%2FDAGpDcw8DWA%2FPST1wTgJ12PfcBux3E33w%2Fedit&sa=D&sntz=1&usg=AOvVaw3oLIT_047FMrGIv_gPi-Oe
Virtual Tour Bath (RV)	https://maps.app.goo.gl/AMwUwEXkXodykcWt5

Recurso	Link
	https://360imagephotography.s3.eu-west-2.amazonaws.com/theromanbaths/index.htm
	https://sites.google.com/maristasanrafael.org.ar/northangerabbeyunit/inicio/virtual-tours#h.plhluiej0tr
	https://sites.google.com/maristasanrafael.org.ar/northangerabbeyunit/inicio/virtual-tours#h.iymr8hw7sz4w
	https://sites.google.com/maristasanrafael.org.ar/northangerabbeyunit/inicio/virtual-tours#h.qrh8bpmccwj5
	https://sites.google.com/maristasanrafael.org.ar/northangerabbeyunit/inicio/virtual-tours#h.qrh8bpmccwj5
Guia Canva para Tour Virtual Bath	https://www.google.com/url?q=https%3A%2F%2Fwww.canva.com%2Fdesign%2FDAGp_gI-bAk%2FYrCF5VA2EQ4mTyCGRX0MXQ%2Fedit&sa=D&sz=1&sg=AOvVaw0CzBu6JZzMmewcUa4DHi6h
What Jane Austen Saw Museum	https://sites.google.com/maristasanrafael.org.ar/northangerabbeyunit/inicio/virtual-tours#h.6sn0cdihff7e
Reading with Jane Austen - An Interactive Library	https://sites.google.com/maristasanrafael.org.ar/northangerabbeyunit/inicio/virtual-tours#h.gmumkj1i61ua
Analysis Plot Diagram	https://sites.google.com/maristasanrafael.org.ar/northangerabbeyunit/inicio/literary-analysis#h.tso1kmv3doza
Padlet Analysis Symbols	https://sites.google.com/maristasanrafael.org.ar/northangerabbeyunit/inicio/literary-analysis#h.63xm1qv3aldx
Padlet Analysis Themes	https://sites.google.com/maristasanrafael.org.ar/northangerabbeyunit/inicio/literary-analysis#h.aaqm045jp45
Libro en español	https://www.google.com/url?q=https%3A%2F%2Fwww.educ.ar%2Frecursos%2F152388%2F1a-abad%25C3%25ADa-de-northanger%2C-de-jane-austen&sa=D&sz=1&usg=AOvVaw3nTHIIS8zS2Djstb1dRIh
Libro en inglés	https://www.gutenberg.org/ebooks/121
Audiobook español	https://www.youtubeeducation.com/watch?v=UCWVnRAiMGw
Audiobook inglés	https://www.youtubeeducation.com/watch?v=fyIIBwHB28Y
Película 1987	https://watch.plex.tv/es/movie/northanger-abbey-1987
Película 2007	https://www.youtubeeducation.com/watch?v=hmoR09kOiLo
Juegos	https://store.steampowered.com/app/3283120/Jane_Austen_Simulator_Pride_and_Prejudice/?created_account=1

Recurso	Link
	https://regency-love.updatestar.com/es
	https://www.8bitjane.com/
	https://www.twinkl.ar/resource/interactive-jane-austen-word-search-tp-1654158630
	https://www.twinkl.ar/resource/jane-austens-house-picture-puzzle-tp-1657891498
	https://seraphinite.itch.io/the-ladys-choice
	https://gogunlocked.com/regency-solitaire-ii-free-download/
	https://gogunlocked.com/regency-solitaire-free-download/
	https://www.janeaustenmanors.com/
Instructivo para crear el visor de RV	https://www.instructables.com/Google-Cardboard-20/
Página web Mónica Web	https://monica.im/es_419/tools/ai-mind-map-maker
Página web Lucidchart	https://www.lucidchart.com/
Página Web Figma	https://www.figma.com/es-la/
App Podcasters	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mr3y.podcaster&hl=es_AR
Presence Questionnaire for VR	https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfl6NeMOaHQgc5ZItZ3R_gVpfdhfZywEM8wa1dRQ2pIFrvZrA/viewform?usp=sharing&oid=108342516776048796622
Final Questionnaire (Evaluación de la unidad)	https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd7wKZPIgVALqcuEHfaIjhSDjDyQwsVmWE2u_XKqhmN2E3YhQ/viewform

ANEXO B

B.1 Guía de registro y evaluación de la docente

Para evaluar el progreso de la propuesta, se creó la siguiente guía, la cual presenta un marco de evaluación integral para la unidad didáctica, combinando la evaluación de los procesos de trabajo autónomo (adquisición de conocimiento) y aprendizaje activo (aplicación y creación) y la motivación de los estudiantes. El mismo se plantea en base a una Evaluación Formativa (continua, enfocada en la retroalimentación) y Sumativa (productos finales). La misma se puede observar en la tabla 5.

Tabla 5. Guía de registro y evaluación docente.

	Aspecto a Evaluar	Instrumento / Tarea	Ponderación	Criterios de Éxito
Trabajo Autónomo (Fuera del Aula)	1. Adquisición Contextual	Guías de Observación de Tours RV (Clases 1, 2) y Respuestas de códigos QR.	15%	Identificación de elementos clave (biográficos, históricos, geográficos) y su conexión con la novela. Evidencia de exploración profunda (ej. "pérdida" intencional en el tour).
	2. Interacción con IA	Respuestas en Google Classroom tras "Hablar con Jane Austen" (Clase 5).	10%	Demostración de conocimiento basado en la lectura del libro para formular preguntas estratégicas (evitando preguntas generales). Uso ético y curatorial de la herramienta.
	3. Lectura y Comprensión	Participación en Padlets (Símbolos, Temas - Clases 2, 3) y Borrador de Presentación (Clase 10).	15%	Identificación correcta y fundamentada de los símbolos y temas literarios en el Padlet. Uso de citas textuales para respaldar análisis.
	4. Consignas Opcionales	Documentación de diferencias entre la Bath pasada y la actual (Clase 2) / Investigación de abadía/castillo (Clase 3).	(Extra o Puntos)	Calidad de la investigación, presentación de la información y conexión creativa con la novela.
Aprendizaje Activo (En el Aula)	1. Pensamiento Estructural	Diagrama de la Trama (<i>Plot Diagram</i>) (Lucidchart/Figma - Clase 6).	15%	Identificación correcta de las cinco partes de la estructura narrativa (Exposición, <i>Rising Action</i> , Clímax, <i>Falling Action</i> , Resolución). Coherencia y claridad en la representación visual y conceptual.
	2. Producción y Reflexión	Podcast Final (Todos los episodios grabados - Clases 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11).	25%	Claridad en la expresión oral y uso del vocabulario literario. Calidad del análisis argumentativo (comparación de películas, análisis de personajes). Evidencia de reflexión meta-cognitiva (Capítulo de <i>Feedback</i>).
	3. Análisis Crítico y Creación	Presentaciones Orales (Clase 11).	20%	Dominio del contenido (personajes, temas góticos). Uso estratégico de recursos visuales (Canva/Slides/Prezi). Efectividad comunicativa y

Aspecto a Evaluar	Instrumento / Tarea	Ponderación	Criterios de Éxito
			habilidad para responder preguntas.
4. Colaboración y Debate	Observación Docente (Debates, Armado de visores, Trabajo con RA/RV).	10%	Contribución activa y respetuosa en debates. Habilidad para integrar ideas de compañeros . Uso efectivo del tiempo de trabajo en equipo.
Motivación y la Viabilidad	Encuesta Final (Cuestionario post-unidad).	Formativa/Sumativa	Medir el aumento en el interés por la literatura clásica y el género gótico. Evaluar si la postura estética (experiencia personal) fue favorecida sobre la eferente (información).
	Encuesta Final.	Formativa/Sumativa	Recabar la opinión de los estudiantes sobre la ventaja/desventaja del modelo, la gestión de su autonomía y el rol del docente como facilitador.
	Encuesta Final.	Formativa	Evaluar la facilidad de uso y valor pedagógico percibido de los recursos (RA, RV, IA). Obtener sugerencias para futuras implementaciones.

B.2 Presence Questionnaire For Virtual Reality

Para evaluar las experiencias en RV, se utilizó el Presence Questionnaire for Virtual Reality (PQ-VR), cuyos fundamentos teóricos han sido expuestos previamente. En consonancia con el espacio de literatura bilingüe, el cuestionario fue aplicado íntegramente en inglés, aprovechando y validando la competencia lingüística de los estudiantes. Un ejemplo de este instrumento se puede consultar en la tabla 5, precedida por las instrucciones en inglés brindadas a los estudiantes.

Instructions:

Please answer the following questions about your experience in the virtual environment you just completed. For each question, circle the number that best reflects your experience. There are no right or wrong answers. Please answer honestly based on your subjective feelings.

Scale:

1 = Not at all

2 = Very Little

- 3 = A Little
 4 = Moderately
 5 = Quite a bit
 6 = A lot
 7 = Completely

Tabla 5. Presence Questionnaire for Virtual Reality

Presence Questionnaire for Virtual Reality	
Involvement	
* 1. How involved were you in the virtual environment experience?	1 2 3 4 5 6 7
* 5. How much did the visual aspects of the virtual environment involve you?	1 2 3 4 5 6 7
* 9. How much did you concentrate on the virtual environment?	1 2 3 4 5 6 7
* 15. How well were you able to concentrate on the virtual environment experience?	1 2 3 4 5 6 7
* 18. How well were you able to ignore real-world events while in the virtual environment?	1 2 3 4 5 6 7
* 22. How much did the auditory aspects of the virtual environment involve you?	1 2 3 4 5 6 7
* 24. How much did the sense of touch aspects of the virtual environment involve you? (If applicable)	1 2 3 4 5 6 7
* 26. How much did the sense of smell aspects of the virtual environment involve you? (If applicable)	1 2 3 4 5 6 7
* 28. How much did the sense of taste aspects of the virtual environment involve you? (If applicable)	1 2 3 4 5 6 7
Naturalness of Interaction	
* 2. How natural did your interactions with the virtual environment seem?	1 2 3 4 5 6 7
* 12. How well were you able to move around in the virtual environment?	1 2 3 4 5 6 7
* 13. How well did the virtual environment respond to your actions?	1 2 3 4 5 6 7
* 16. How well did the virtual environment seem to react to your movements?	1 2 3 4 5 6 7
* 19. How easily were you able to perform actions in the virtual environment?	1 2 3 4 5 6 7
Spatial Presence	
* 3. How compelling was your sense of being in the virtual environment?	1 2 3 4 5 6 7
* 14. How compelling was your sense of being in the virtual environment rather than in the real world?	1 2 3 4 5 6 7
* 29. How strong was your sense of being in the virtual environment?	1 2 3 4 5 6 7
Realism	
* 4. How well were you able to distinguish between the virtual environment and the real world? (Note: This question is often reverse scored for this factor, i.e., a high score here would indicate *less* perceived realism).	1 2 3 4 5 6 7
* 6. How well were you able to identify the sounds in the virtual environment?	1 2 3 4 5 6 7
* 7. How well were you able to identify the objects in the virtual environment?	1 2 3 4 5 6 7
* 8. To what extent did you feel that you were participating in the virtual environment?	1 2 3 4 5 6 7
* 10. How well did the virtual environment seem to conform to the real world?	1 2 3 4 5 6 7
* 11. How well did the virtual environment seem to conform to your expectations of the real world?	1 2 3 4 5 6 7
* 17. To what extent did you feel you were a participant in the events rather than just an observer?	1 2 3 4 5 6 7
* 20. How well were you able to see the virtual environment?	1 2 3 4 5 6 7

Presence Questionnaire for Virtual Reality	
* 21. How well were you able to hear the virtual environment?	1 2 3 4 5 6 7
* 23. How well were you able to feel the virtual environment? (If applicable)	1 2 3 4 5 6 7
* 25. How well were you able to smell the virtual environment? (If applicable)	1 2 3 4 5 6 7
* 27. How well were you able to taste the virtual environment? (If applicable)	1 2 3 4 5 6 7

B.3 Cuestionario de análisis final de la unidad en Google Forms

El objetivo principal de este cuestionario fue obtener datos subjetivos y perceptuales sobre la experiencia de aprendizaje, lo cual resultó fundamental para la evaluación formativa y la mejora pedagógica. Específicamente, el instrumento se diseñó para medir la satisfacción y el engagement, buscando determinar el nivel de disfrute y la disposición de los estudiantes a replicar la metodología en futuras unidades, a la vez que permitió evaluar la preferencia metodológica al cuantificar el agrado por la unidad implementada con tecnología frente a un enfoque tradicional sin ella. Adicionalmente, se procuró determinar la usabilidad y la dificultad percibida de los recursos tecnológicos específicos integrados (RA, RV, Podcasts) y la metodología con IA (Mapas Mentales), y recoger retroalimentación cualitativa a través de sugerencias y comentarios directos (gustos y disgustos) que orientarán el diseño de futuras unidades didácticas. Una captura del mismo se puede observar en la figura 8.

Figura 8. Cuestionario Final