

REVISTA UMBRAL CIENTÍFICA

Volumen 50, número 2
Julio - Diciembre 2025
ISSN 1409-1534, e-ISSN 2215-6178

COMISIÓN EDITORIAL

Coordinador: Juan Antonio Arroyo Valenciano
Secretaria: Gabriel Chaves Sánchez
Vocal: Almitra Desueza Delgado

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como Propuesta de Estrategia de Evaluación

Project-Based Learning as a Strategy Evaluation Proposal

Mag. César Alberto Navas Brenes

Escuela de Lenguas Modernas, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica

cesar.navas@ucr.ac.cr

ORCID: 0000-0002-2499-210X

Recibido: 05/12/2024 • Aceptado: 02/04/2025



Resumen

El objetivo principal del presente estudio es proponer la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como estrategia de evaluación en tres cursos de inglés como lengua extranjera. Con el propósito de innovar la evaluación de los cursos, se espera implementar un proyecto colaborativo, cuya temática vaya más allá del aula presencial o virtual. Por lo que se incluye un modelo completo de la propuesta pedagógica basada en el ABP para un curso de estrategias de lectura. El enfoque del estudio es cuantitativo y presenta los resultados de un instrumento aplicado a una población de 54 estudiantes matriculados en tres cursos virtuales de inglés como lengua extranjera, cuya evaluación podría incluir una estrategia de evaluación basada en el ABP. Entre algunos de los resultados obtenidos, se destaca que muchas personas estudiantes ya cuentan con experiencia previa con el ABP e indican que es viable su incorporación en su curso de inglés como estrategia de evaluación por medio de un proyecto colaborativo.

Palabras clave: Aprendizaje Basado en Proyectos, proyecto, virtualidad, enseñanza del inglés, estrategias de lectura, metodología activa.

Abstract

The main objective of this study is aimed at proposing the implementation of Project-based Learning (PBL) as a strategy evaluation process in three courses of English as a foreign language (EFL). In order to innovate the evaluation of these courses, it is expected to implement a collaborative project whose theme goes beyond the face-to-face or virtual classroom. A complete model of a pedagogical proposal based on PBL is included for a reading strategies course. The methodological approach is quantitative and presents the results of an instrument applied to a population of 54 EFL students enrolled in three virtual courses, whose evaluation could include an assessment strategy based on Project-based Learning. Among some of the results obtained, it is highlighted that many students already have previous experience with PBL and indicate that it is feasible to incorporate it into their English course as an evaluation strategy through a collaborative project.

Keywords: Project-based learning, projects, virtual learning, English teaching, reading strategies, active learning.

1. Introducción

Cada vez se da mayor importancia a la implementación de metodologías activas en cursos de lenguas extranjeras, sobre todo, dentro del contexto de lecciones híbridas o virtuales. Por lo que el presente estudio analiza la pertinencia de incorporar el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

en tres cursos de inglés en modalidad híbrida y virtual, para promover el uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje más participativas en la Escuela de Lenguas Modernas de la Universidad de Costa Rica (UCR). Por medio del estudio, se busca reformular el concepto de proyecto, cuya implementación, en muchos casos, se ve limitada a una simple actividad grupal expositiva ya sea oral o escrita. Además, se enfatiza la importancia de implementar proyectos, los cuales siguen los fundamentos del ABP, como parte de estrategias de enseñanza y aprendizaje en los siguientes tres cursos de inglés en modalidad híbrida y virtual: un curso de estrategias de lectura, un curso de expresión escrita de ensayos y un último curso de inglés integrado.

Por lo tanto, se debe replantear el concepto de proyecto colaborativo. Lejos de ser una actividad grupal tradicional que culmina en un producto entregable, su implementación debe seguir los principios pedagógicos de un proyecto como proceso. Además, la ejecución de este debe llevarse a cabo en el contexto de un modelo pedagógico estructurado. De esta manera, el estudiantado tendrá un papel central en el proceso de indagación. Finalmente, al capacitarse sobre los aspectos anteriores, el docente podrá también incursionar en actividades tecno-pedagógicas, al combinar sus lecciones presenciales con recursos virtuales. Por consiguiente, el proceso de enseñanza y aprendizaje se ve enriquecido y potenciado con la incursión de herramientas tecnológicas.

De acuerdo con lo anterior, se llega a la siguiente interrogante de investigación: ¿Qué tan pertinente resulta incorporar el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en tres cursos de inglés en modalidad híbrida y virtual, para promover el uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje más activas en la Escuela de Lenguas Modernas, UCR?

1.1. Objetivo general

Analizar la pertinencia de incorporar el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en tres cursos de inglés en modalidad híbrida y virtual, mediante un cuestionario diseñado para la población estudiantil, a fin de promover el uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje más activas en la Escuela de Lenguas Modernas de la Universidad de Costa Rica.

1.2. Objetivos específicos

1.2.1 Identificar la pertinencia del ABP como estrategia didáctica en los tres cursos de inglés en modalidad híbrida y virtual.

1.2.2 Valorar la opinión de los estudiantes de los tres cursos de inglés respecto a la incorporación de ABP en la dinámica de los cursos.

1.2.3 Diseñar una estrategia pedagógica de mejora con una secuencia didáctica de proyecto para un curso virtual de estrategias de lectura en inglés.

2. Marco Teórico

La docencia universitaria presenta múltiples retos. La estrategia expositiva o magistral ha sido reemplazada por metodologías activas y diversas modalidades de instrucción: bajo virtual, bimodal, alto virtual y virtual. Al aumentar los grados de interacción docente-discentes, así como discentes-discentes, se amplía considerablemente la oportunidad para “un ambiente de aprendizaje basado en procedimientos como el método de casos, la resolución de problemas, la elaboración de proyectos y la indagación o investigación científica” (López, 2013, p.134).

La Universidad de Costa Rica ha incursionado de manera paulatina en la educación virtual para ampliar y flexibilizar la enseñanza de muchos cursos de pregrado, grado, y posgrado. Además, el personal docente se ha capacitado en los Módulos de Competencias Digitales a lo largo del 2023 por medio de una variedad de temas tecno-pedagógicos. Por lo que, en la más reciente resolución de la Vicerrectoría de Docencia (2023), se informa a la comunidad universitaria sobre las diversas modalidades de enseñanza en los cursos de pregrado, grado y posgrado durante el primer ciclo de 2023 (p.5).

En la UCR, cuando se hace referencia a un curso virtual, se entiende que cuenta con un determinado porcentaje de virtualidad (bajo virtual 25%, bimodal o híbrido 50%, alto virtual 75% o virtual 100%), previamente aprobado por la Comisión de Docencia de la unidad académica base y la Vicerrectoría de Docencia (2023). Además, se destaca que la institución cuenta con un 29% de cursos con un determinado grado de virtualidad, los cuales tienen la obligatoriedad de hacer uso de un entorno virtual de aprendizaje (EVA) alojado en la plataforma institucional Mediación Virtual. Ese porcentaje significa que 2 928 cursos alcanzaron un determinado rango de virtualidad para el primer semestre de 2023 en la UCR (Vicerrectoría de Docencia, 2023, p.5). Por otra parte, es importante indicar que los cursos presenciales, aunque carecen de un componente virtual, tienen la recomendación de utilizar un EVA a manera de repositorio de objetos virtuales de aprendizaje o recursos de apoyo a la enseñanza en el aula física.

Por su parte, el aprendizaje cooperativo, el cual no debe confundirse con la noción de colaboración, es el eje de una metodología activa en un contexto universitario por el nivel de complejidad de los contenidos. La cooperación se facilita con una población conformada por adultos jóvenes o adultos. Al respecto, López (2013) explica lo siguiente:

La actitud axiológica del trabajo cooperativo requiere de la iniciativa individual, ya que cada uno de sus integrantes deberá descubrir que el éxito de este trabajo depende de la participación de todos los integrantes del grupo, pero

también de la habilidad de cada uno para negociar, esperar, hablar, escribir, compartir, e, incluso, disentir. Cada persona se convierte en parte de un engranaje común, por medio de un entorno asociado a un ambiente de interdependencia positiva a través del trabajo en coordinación. (p.22)

Toledo y Sánchez (2018, citado en Chamorro et al., 2022) advierten que un contexto educativo sin un proyecto bien formulado tendrá las siguientes derivaciones: “el centro del aprendizaje es el docente o el estudiante; el docente transmite y el docente incorpora la información; el rol del docente es evaluar y reportar; el rol del estudiante es memorizar y presentar informes, y el proceso del conocimiento finaliza con el corte del semestre” (p.43). El implementar una metodología activa en un curso universitario no conlleva únicamente agregar interacción, participación o gamificación a un trabajo expositivo por parte del estudiantado; por el contrario, se debe tener claro el objetivo y los fundamentos pedagógicos para potenciar el aprendizaje. Al respecto, Muñoz et al. (2011) se refieren a los siguientes aspectos de una metodología activa:

En un conjunto muy denso de proposiciones de pedagogías activas, se puede destacar cuatro aspectos: la espontaneidad como norma auténtica, lo funcional en el desarrollo de los desempeños intelectuales y morales, lo social en las aproximaciones grupales evocadas desde el aula para la vida y el sujeto como constructor y experimentador de la cultura. (pp.17-18)

2.1. El proyecto cooperativo

Un aspecto importante de los cursos universitarios es que su malla curricular debe incluir ejes transversales, lo cual es fundamental en los actuales procesos de acreditación de las carreras. Hernández et al. (2009) explican que los ejes transversales no radican en el tratamiento superficial de una noticia de actualidad; por el contrario, “responden a grandes problemas que enfrenta la humanidad como los problemas ambientales, la violencia, la corrupción, la falta de comprensión y tolerancia [...] la incorporación y el uso adecuado de la tecnología educativa” (p.74). Dichos ejes temáticos actuales deben formar parte de los contenidos de un curso y verse, a su vez, reflejados en los objetivos específicos del mismo.

En algunas ocasiones, no está del todo claro quién debe seleccionar el tema: los estudiantes o sus docentes. Acerca de esto, Vergara (2021) aconseja que:

Los alumnos deciden el tema del proyecto en función de sus intereses, pero es el docente el que orienta el proyecto para cubrir unos intereses determinados y que están relacionados

directamente con su manera de entender lo que es importante para el aprendizaje de los alumnos. (p.85)

Se recomienda que exista un consenso para elegir un tema de actualidad, por ejemplo, medio ambiente, emprendimiento o problemas sociales.

Para que un proyecto tenga un impacto relevante y pertinente, el docente debe hacer una formulación cuidadosa de los recursos por utilizar, los cuales deben ir más allá de la consulta de textos escritos como lecturas o artículos periodísticos. Chamorro et al. (2022) indican que la buena planificación de un proyecto grupal: "corresponde a la forma como los docentes, en su experiencia, saben llegar y cautivar a los estudiantes para la fundamentación conceptual y práctica de las competencias para la vida, según la especificidad de las profesiones" (p.44). Desde luego, la motivación tiene un rol importante en la presentación de un proyecto como estrategia didáctica.

Docentes y estudiantes deben incorporar a un proyecto aquellos recursos variados y materiales auténticos. Sin embargo, Hernández et al. (2009) advierten del uso excesivo de las lecturas de antologías del curso como único recurso que el estudiantado tradicionalmente consulta:

En términos generales, puede afirmarse que el uso que se da al contenido de los textos se vincula con el enfoque didáctico tradicional academicista. Los estudiantes, señalan abuso en el empleo de este apoyo. Además, los informes o fichas son actividades rutinarias; pocos profesores piden alguna respuesta a las lecturas que implique análisis, crítica o creatividad para formular propuestas de aplicación a partir de su contenido. (p.144)

Precisamente, la entrevista es un elemento que enriquece el diseño y ejecución de un proyecto. Muñoz et al. (2011) indican que una entrevista bien formulada: "permite obtener información, opiniones, conocimientos especializados o actualización de temas, por lo cual se puede considerar de gran ayuda en las actividades pedagógicas" (p.88). La entrevista de campo puede incorporarse fácilmente a un proyecto grupal de investigación.

Antes de implementar un proyecto como estrategia de enseñanza o de evaluación, la persona docente debe estar familiarizada con las cuatro características de un proyecto. Para Vergara (2021), todo proyecto debe cumplir con los siguientes elementos:

- a. Visión de conjunto: Debe contar con una estructura organizada con el fin de que los participantes no se pierdan a la hora de su planificación.

- b. Proceso formal: Deben existir lineamientos claros que enumeren los distintos pasos del proceso.
- c. Socialización: El docente debe socializar los lineamientos para que sus estudiantes puedan organizar las distintas etapas del proceso.
- d. Compromiso: Esto involucra a los participantes, así como a las demás personas que serán involucradas en el proceso (comunidad universitaria o local). (p.12)

2.2. Principios básicos del Aprendizaje Basado en Proyectos

Antes de incorporar una metodología activa, el profesorado debe tener muy claros los parámetros y objetivos que enmarcan la intencionalidad de su implementación. Por ejemplo, Educar Chile (2003, citado en Muñoz et al., 2011) explica que existe una serie de pasos significativos antes de implementar un nuevo modelo pedagógico:

1. Seleccionar la problemática alrededor de un determinado eje temático.
2. Definir una postura discursiva (informativa, argumentativa, descriptiva, entre otras).
3. Enumerar los objetivos generales y específicos de un proyecto.
4. Elaborar un plan de acción, el cual deberá incluir: recursos, participantes, procedimiento, limitaciones, problemas y posibles soluciones.
5. "Comunicar resultados (muestras del producto) y evaluar". (p.19)

Otra ventaja de implementar una metodología activa tiene que ver con el desarrollo de habilidades blandas y digitales. Al respecto, Castilla (2018) expone que: "los beneficios para los estudiantes es el desarrollo de habilidades que son cruciales para ellos, como el pensamiento crítico, el trabajo en equipo y la alfabetización informacional" (p. 107). De hecho, la implementación de un enfoque pedagógico, por ejemplo, el ABP, no debe verse como un elemento aislado del currículo. Al respecto, Vergara (2021) explica que: "es el docente-como experto en su aula-el que puede decidir cuáles son los que decide incluir en el proyecto, cómo va a evaluar su tratamiento y hasta qué punto el proyecto es útil para tratarlo" (p.88). En un curso de inglés, lo anterior se puede aplicar fácilmente.

Básicamente: "el ABP es un método de enseñanza en el que los estudiantes adquieren conocimientos y habilidades investigando y respondiendo a preguntas, problemas o desafíos interesantes" (Castilla, 2018, p.107). Las competencias digitales de los estudiantes juegan un papel importante en la integración, participación equitativa y el aprendizaje colaborativo; por consiguiente: "los procesos pedagógicos en la elaboración de proyectos son de gran ayuda para estimular y motivar los comportamientos orientados a enfrentar el desafío de buscar y lograr soluciones" (Muñoz et al., 2011, p.19).

Esta metodología se compone de un proceso y un producto, para el cual es necesario el diseño de rúbricas de evaluación. Implementar el ABP conlleva una serie de etapas expuestas por Turull (2020):

Las etapas más características del proyecto son: selección del proyecto, planificación de todos los detalles del proyecto y distribución de tareas, selección del material necesario y obtención y estructuración de la información, seguimiento del proyecto, realización del proyecto, presentación del proyecto y, finalmente, análisis y evaluación de lo realizado y aportes individuales. (pp.217-218)

Las etapas de una planificación por medio del ABP pueden variar según las necesidades de la población, los recursos disponibles y el tiempo destinado para su elaboración. Por ejemplo, Ausín et al. (2016) de la Universidad de Burgos, España, llevaron a cabo una experiencia de innovación docente por medio de las TIC, cuyo desarrollo se llevó a cabo por medio de las siguientes cinco fases principales, etapas, entregables, y productos finales (p.33): *Fase 1: Selección del tema (Entregable 1 con la temática elegida); Fase 2: Realización de una entrevista; Entregable 1: Seleccionar el experto por entrevistar; Entregable 2: Elaboración del guion de la entrevista; Entregable 3: Grabación de la entrevista; Entregable 4: Edición del video o pódcast; Fase 3: Preparación de un video promocional de la entrevista; Entregable 5: Video hecho con animación Cut Out; Fase 4: Elaboración de un Wiki colaborativo; Entregable 6: Publicación del Wiki con todos los productos hechos, y Fase 5: Presentación o defensa oral del proyecto colaborativo.*

En este caso, se aprecia que se trató de un proyecto muy complejo y el estudiantado tenía las competencias técnicas para completar cada una de las fases del proceso. Aunque se trata de una actividad extensa, por medio del ABP, los estudiantes tuvieron una percepción positiva al término del trabajo. Sobre esto, Ausín et al. (2016) resaltan que:

El APB debe ser una de las herramientas fundamentales para el desarrollo de las competencias (creatividad, resolución de problemas, habilidad de investigar, trabajar de forma colaborativa, motivación y uso de redes sociales, entre otras) que se van a potenciar en los sistemas educativos del Siglo XXI. (p.32)

Hernández et al. (2009) hacen una separación del Aprendizaje Basado en Proyectos desde los roles docentes y estudiantiles, los cuales se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 1. Perspectiva Docente y Estudiantil según ABP

Perspectiva Docente	Perspectiva Estudiantil
<ul style="list-style-type: none"> • "Posee contenido y objetivo auténticos • Utiliza la evaluación real • Es facilitado por el profesor, pero este actúa mucho más como un orientador o guía al margen • Sus metas educativas son explícitas • Afianza sus raíces en el constructivismo (modelo de aprendizaje social) • Está diseñado para que el profesor también aprenda". 	<ul style="list-style-type: none"> • "Se centra en el estudiante y promueve la motivación intrínseca • Estimula el aprendizaje colaborativo y cooperativo • Permite que los educandos realicen mejoras continuas e incrementales en sus productos, presentaciones o actuaciones • Está diseñado para que el estudiante esté comprometido activamente con la resolución de la tarea • Requiere que el estudiante realice un producto, una presentación o una actuación • Es retador, y está enfocado en las habilidades de orden superior".

Fuente: Hernández et al. (2009, pp.217-218).

Es así como la implementación del ABP debe ir mucho más allá de lo que se pueda obtener de una clase tradicional. No se trata de incluir un enfoque pedagógico por el solo hecho de salir de la rutina. Sobre esto, Vergara (2021) advierte lo siguiente:

[...] es necesario que las estrategias de aprendizaje permitan el trabajo cooperativo, la capacidad de actuar sobre la realidad cercana al alumno, decidir sobre distintas opciones, ensayar y errar, plantear hipótesis, etc.; en definitiva, aprender comprometidos con la realidad que habitan y para dar respuesta a necesidades concretas de los alumnos. (p.90)

Badilla (citado en Francis y Revuelta, 2009) advierte que: "el Construcciónismo no sugiere que se deba dejar a los aprendices solos aprendiendo de forma espontánea. Es necesario apoyar a los estudiantes en tanto construyen sus propias estructuras, utilizando las TIC" (p.101). Con relación a este punto, Kenly (1999, citado en Escribano y Del Valle, 2008, p.18) resume la siguiente lista de características de esta metodología activa:

Tabla 2. Elementos de Aprendizaje en un Contexto Convencional versus ABP

Elementos del Aprendizaje	Aprendizaje Convencional	ABP
Responsabilidad de generar el ambiente de aprendizaje y los materiales de enseñanza.	Es preparado y presentado por el profesor.	La situación de aprendizaje es presentada por el profesor y el material de aprendizaje es seleccionado y generado por los alumnos.
Secuencia en el orden de las acciones para aprender.	Determinadas por el profesor.	Los alumnos participan activamente en la generación de esta secuencia.
Responsabilidad de aprendizaje.	Asumida por el profesor.	Los alumnos asumen un papel activo en la responsabilidad de su aprendizaje.
Presencia del experto	El profesor representa la imagen del experto.	El profesor es un tutor sin un papel directivo, es parte del grupo de aprendizaje.
Evaluación	Determinada y ejecutada por el profesor	El alumno juega un papel activo en su evaluación y la de su grupo de trabajo.

Fuente: Kenly (1999) citado en Escribano y Del Valle (2018).

En resumen, tal como lo mencionan Escribano y Del Valle (2008): “el profesor aparece como una pieza fundamental en la dinamización del proceso de aprendizaje y en el fomento de un ambiente de trabajo cooperativo” (p.22), pero es el discente quien debe autorregular o autodirigir su propio aprendizaje y autoevaluación. Además, el docente debe potenciar el nivel de criticidad del estudiantado. Al respecto, Muñoz et al. (2011) explican que: “es necesario que el docente defina las competencias que permitirían al estudiante formarse con una actitud responsable, crítica, abierta al cambio, fundamentada en la solidaridad, tendiente a confrontar decisiones con argumentos y a pensar en el mejoramiento de la calidad de vida” (p.19). Para lograr lo anterior, el docente debe hacer un planeamiento cuidadoso y así seleccionar el tipo de actividades que favorezcan un aprendizaje colaborativo de calidad.

Díaz (2020) enumera cinco recomendaciones importantes para planear un proyecto ABP de calidad: (1) mantener la calidad de los estándares educativos; (2) preparar actividades complejas para incrementar la criticidad; (3) desarrollar habilidades y competencias acordes con los retos educativos del siglo XXI; (4) asociar el proyecto con la realidad cotidiana de la población estudiantil para un aprendizaje más significativo y, por último, (5) el resultado de proyecto debe socializarse con los demás participantes del proceso educativo (p.61).

3. Metodología

Este proyecto se desarrolla con una metodología de tipo cuantitativa. El estudio incluye un cuestionario como instrumento para conocer la percepción estudiantil acerca de su experiencia previa en elaboración de un proyecto grupal. Igualmente, este instrumento pretende conocer si el ABP es un modelo pedagógico pertinente como estrategia de evaluación, particularmente en tres cursos específicos de inglés: de expresión escrita, estrategias de lectura e inglés integrado, este último con un notable componente oral. Entonces, el instrumento contiene preguntas cerradas, de respuesta abierta o de desarrollo, siendo este último tipo el idóneo para recopilar opiniones, ventajas, desventajas o sugerencias sobre la temática. Con el fin de tabular dicha información, las respuestas son categorizadas y agrupadas según sus palabras claves.

3.1. Población participante

La muestra está conformada por 54 estudiantes de Inglés de la Escuela de Lenguas Modernas de la UCR, los cuales asisten a uno de los cursos de inglés antes mencionados. En el caso del curso de inglés integrado, la población es heterogénea. Los estudiantes provienen de diversas zonas del país y de diversos tipos de colegios: públicos, privados, bilingües, experimentales, técnicos y agropecuarios. Es importante recalcar que este curso contiene un proyecto en los rubros de evaluación, el cual consiste en la presentación oral de uno de los temas vistos y la elaboración de una infografía de una o dos páginas. Sin embargo, este trabajo no se basa en ningún modelo pedagógico como tal. Se enfatiza el hecho de completar un producto entregable sin un énfasis en el desarrollo de un proceso propiamente dicho.

A diferencia del caso anterior, los estudiantes del curso Estrategias de Lectura en Inglés I cursan diversas carreras, aunque también estudiantes de la carrera de Inglés pueden matricularlo, a pesar de que no forme parte de su malla curricular. Los estudiantes de otras carreras tienen un mayor nivel de motivación e interés debido a que deben leer textos en inglés a la hora de realizar su tesis de Licenciatura. Además, poseen un mayor dominio de vocabulario en inglés relacionado con sus respectivas áreas académicas. Incluso, muchos de ellos están prontos a graduarse y esto incide en su motivación extrínseca y compromiso hacia el curso. Así

mismo, es importante indicar que este curso no incluye ningún proyecto como estrategia de aprendizaje o evaluación.

De manera similar, los estudiantes del curso Composición Inglesa II ya tienen un mayor grado de madurez porque están próximos a completar la mitad del programa de Bachillerato. Además, muchas personas tienen interés en redactar correctamente debido a que matricularon cursos de traducción o de literatura inglesa, siendo estos dos de los tres énfasis del Bachillerato de Inglés. Al igual que el anterior, Composición Inglesa II tampoco incluye un proyecto colaborativo en los rubros de evaluación. Finalmente, al momento de llevar a cabo este estudio, los cursos se impartieron en tres modalidades de aprendizaje: presencial, bimodal y virtual.

4. Resultados y discusión de los datos

En total, 54 estudiantes completaron el cuestionario, el cual se aplicó en la décima semana del semestre, una vez pasada la semana de exámenes. Cabe destacar que el estudiantado que participó en este estudio ha tomado cursos virtuales y cuenta con criterio pertinente para emitir respuestas de calidad en el instrumento aplicado. Asimismo, existió un mejor manejo de las TIC y la plataforma virtual por parte de este grupo.

La respuesta a la primera pregunta arroja que un 46.3% de quienes contestaron el instrumento están matriculados en el curso Inglés Integrado II (en modalidad híbrida); un 29.6% pertenecen al curso Composición Inglesa II (modalidad virtual) y el 24.1% restante al curso Estrategias de Lectura (modalidad híbrida). La segunda pregunta arroja que, del total de estudiantes, el 70.4% completó el curso en modalidad híbrida y el resto (29.6%) de manera completamente virtual. Sin duda, las actividades propias de un entorno virtual de aprendizaje no solo deben tener un objetivo pedagógico claro, sino que deben ser interactivas y despertar el interés del estudiantado.

En la tercera pregunta, la población estudiantil debía seleccionar aquellas actividades que consideraron ser más pertinentes en su curso de inglés. La gamificación y actividades interactivas elaboradas con aplicaciones innovadoras y embebidas en el EVA alcanzaron un 64.8%; mientras que el acceso a textos auténticos de lectura o escucha reflejó un 13%. Aunque no representa una actividad embebida en un EVA, la sesión sincrónica semanal en la plataforma Zoom también alcanzó un 13%. Una posible interpretación del bajo porcentaje relacionado con la sesión sincrónica puede ser que en la UCR la asistencia no es obligatoria; las personas pueden ver la grabación atemporalmente. Por su parte, la expresión escrita también representó una actividad motivadora (9.3%). El investigar sobre una determinada temática y elaborar un trabajo grupal alcanzaron un 3.7% cada uno.

En la cuarta pregunta, se intenta conocer si las personas estudiantes han tenido experiencia previa con el modelo de ABP; en este caso, un 70.4% responde afirmativamente, mientras que un 29.6% indica que no conoce dicha metodología. Una razón se debe a la participación en otros cursos de seminarios o repertorios relacionados con trabajos investigativos y la presentación obligatoria de una o dos tesinas, esto en idioma español. Por lo tanto, el estudiantado ya cuenta con experiencia básica con el modelo de ABP. De esta manera, la quinta pregunta tiene como propósito evaluar la opinión estudiantil acerca de una posible implementación del ABP en su respectivo curso de inglés.

A esta pregunta, un 75.9% respondió afirmativamente y un 12.05% lo hizo de forma negativa; el resto seleccionó la respuesta "No sé". Con base en esta respuesta, se aprecia la necesidad de variar la metodología tradicional o expositiva de los cursos. Posiblemente, quienes no se sienten cómodos con trabajos grupales respondieron de manera negativa a dicha interrogante.

La siguiente pregunta intenta conocer de manera general el tipo de proyecto colaborativo que las personas estudiantes podrían desarrollar dentro del modelo didáctico de Aprendizaje Basado en Proyectos. Se cuenta con un total de 42 opiniones elaboradas, así como respuestas cortas, las cuales se categorizaron y resumieron en la siguiente tabla:

Tabla 3: Posible implementación de un proyecto grupal según el ABP

Comentario general	Cantidad
a. Crear un proyecto de análisis de un texto o artículo	4
b. Desarrollar un proyecto investigativo corto	10
c. Transformar el producto final en una actividad lúdica	4
d. Aprender primero cómo investigar para luego indagar de una temática	1
e. Elaborar un mapa conceptual colaborativo con base en un tema	1
f. Analizar y editar colaborativamente un texto de mediana extensión	2
g. Indagar y elaborar un ensayo argumentativo sobre temas de actualidad	2
h. Variar la tradicional presentación oral grupal en otro tipo de producto	5
i. Implementar un proyecto grupal para alivianar la carga de tareas	1
j. Fomentar la escritura creativa como proyecto colaborativo	1
k. Analizar datos recopilados para su aplicación en contextos reales	2
l. Crear un video o podcast colaborativo sobre un tema de actualidad	3
m. Crear juegos virtuales sobre contenido que integre gramática, lectura y/o escritura. El vocabulario también se debería integrar en el proceso.	2
n. Fomentar una actividad artística para expresar opiniones diversas	1
o. Investigar un tema con expertos en el campus o fuera de él	2
p. Indagar sobre un tema libre para evitar los mismos temas de siempre	1

Fuente: Tabla elaborada con base en las respuestas abiertas del estudiantado.

De las respuestas anteriores, se destaca que cinco personas indicaron que, aunque valoren implementar un proyecto grupal, es necesario contar con una breve inducción al enfoque de ABP, así como lineamientos claros y concisos para facilitar el proceso de ejecución de dicho proyecto. Este es un comentario muy pertinente a la hora de modificar la evaluación del

curso. Otras personas mencionaron que desean ampliar su conocimiento en investigación. Asimismo, resaltan la importancia de que la temática de un proyecto tenga una relación más allá del aula física o virtual. Se amplía, además, la variedad del producto final del proyecto ABP, lo cual incluye gamificación, creación de pódcasts, videos y la escritura creativa.

La séptima pregunta se formuló para conocer si las personas estudiantes estarían de acuerdo con que su curso de inglés integre una evaluación con base en el modelo de ABP. En este caso, 53.7% de la población meta contestó afirmativamente; un 33.3% indicó que no sabe y el restante 13% respondió de manera negativa. Por lo que se puede inferir que algunas personas prefieren trabajar individualmente, sobre todo, quienes trabajan y consideran que es difícil organizarse en subgrupos.

En relación con la pregunta anterior, se les consultó el tipo de curso (por ejemplo, oral, escrito o de lectura) donde consideran que el ABP tendría mayor pertinencia. Al respecto, un 75.9% se inclinó por un curso oral de inglés integrado; un 14.8% por un curso de comprensión de lectura y el 9.3% restante por un curso de composición escrita. Una razón que explica lo anterior es la cantidad de horas del curso de Inglés Integrado, ya que se cuenta con 13 horas semanales y es impartido por dos personas docentes; los otros dos cursos tienen 3 horas cada uno.

Resulta interesante que consideren un nuevo proyecto de tipo ABP en dicho curso oral, debido a que cuenta con bastante contenido temático, gramatical y léxico, así como con 12 actividades evaluadas. De igual manera, es interesante que consideren que sea menos viable implementar una estrategia evaluativa con el ABP en un curso de expresión escrita. Una posible explicación es que comúnmente no se relaciona un curso de escritura con actividades grupales.

En la novena pregunta, se le pidió a la población estudiantil que, con base en el último proyecto colaborativo —de cualquier tipo y metodología de ejecución— llevado a cabo en el último curso de inglés, identificaran el tipo de producto de dicho proyecto evaluado. Al respecto, un 40.7% elaboró una presentación tradicional de un tema del material de curso; un 25.9% culminó su proyecto grupal con un producto escrito (algo similar ocurrió con el 5.6% que mencionó haber redactado un reporte); un 22.2% indagó sobre un tema de actualidad, y el restante 5.6% elaboró un foro colaborativo. Se destaca que el producto final es de tipo tradicional-expositivo y no es tan retador como para incluir herramientas digitales o el EVA del curso.

En relación con la interrogante anterior, se le preguntó a las personas participantes si consideran que dicho proyecto tuvo una aplicación más allá del aula física o virtual debido a la pertinencia de su temática. Al

respecto, 51.9% respondió negativamente; un 38.9% respondió de manera afirmativa; un 7.4% se mantuvo neutral y el restante 1.9% no contestó. Se infiere que una temática con mayor impacto para el estudiantado debería incluir, además de fuentes bibliográficas tradicionales, entrevistas a otros miembros de la comunidad. De esta forma, se integra el proceso de indagación con el contexto real fuera del aula tradicional.

Por otra parte, se le consultó a la población estudiantil que, de implementarse un proyecto colaborativo de tipo AB, indicaran cuál sería la modalidad idónea. Un 53.7% eligió la modalidad híbrida; un 25.9% seleccionó la modalidad presencial y un 20.4% la modalidad 100% virtual. De hecho, la modalidad bimodal permite la gamificación tanto en el aula física como en el EVA del curso. Los diferentes productos orales o escritos, elaborados con herramientas y formatos diversos, pueden embeberse en el EVA, al igual que los objetos de aprendizaje que el docente ha creado para el aula virtual. Es así como la modalidad bimodal combina las ventajas y fortalezas de un curso totalmente virtual con otro presencial y esto facilita la ejecución de un proyecto.

La siguiente pregunta es relevante, ya que un aspecto importante es el formato del producto final originado de un proyecto colaborativo. Un 40.7% considera que el producto final debe consistir en un documento escrito y su respectivo informe oral; un 20.4% considera que debe presentarse una infografía y el mismo porcentaje indica que los datos finales pueden presentarse en un blog colaborativo. Por último, un 11.1% menciona el video como el formato idóneo y un 7.4% eligió un foro de construcción colaborativa. Como se aprecia, el manejo de herramientas tecnológicas y el EVA es crucial; por esta razón, se le pregunta al estudiantado si considera que poseen las habilidades y conocimientos tecnológicos para completar un proyecto de tipo ABP. Es importante que, si se desea crear un blog (por ejemplo, con la herramienta Blogger), dicha herramienta debe enlazarse al EVA del curso, esto porque Mediación Virtual es la plataforma institucional desde la cual se almacenan las actividades evaluadas para su respectiva trazabilidad.

En la penúltima pregunta, se les consulta a los participantes si consideran que en el curso actual de inglés se podría crear un proyecto de tipo ABP, cuyo eje temático tenga un impacto y pertinencia más allá del aula física o virtual. Un 74.1% responde afirmativamente y un 25.9% lo hace de manera negativa. En relación con lo anterior, se les proporciona la oportunidad de indicar cuáles posibles temas se pueden incluir en dicho proyecto grupal. Entre los temas más destacados, se encuentran: la salud mental, la teoría de inteligencias múltiples, tecnologías y terapia del lenguaje, los conflictos bélicos en Ucrania y en la Franja de Gaza, el mercado laboral de la carrera de inglés, el estado de la sociedad costarricense, la salud mental de los estudiantes universitarios, grupos virtuales en carreras universitarias, inteligencia artificial y educación, voluntariado y comunidades.

5. Secuencia didáctica de proyecto evaluativo para un curso de estrategias de lectura

La siguiente secuencia didáctica pertenece al curso Estrategias de Lectura en Inglés I. Esta propuesta forma parte del eje temático del libro de texto incluido en el curso, cuyo tema es estudios fílmicos. En este caso, se plantea una secuencia con el contexto del cine costarricense. Entonces, a continuación, se presentan dos lecciones; la primera aborda propiamente el contexto del eje temático, las actividades relacionadas con la estrategia de lectura *per se* y la segunda lección presenta los lineamientos del proyecto basado en el enfoque de ABP. Además, una de las actividades lingüísticas incluye la herramienta IA Gen.

La estrategia de lectura es la forma (gramatical) de las palabras y su significado en contexto, denominado en inglés como *Parts of Speech*. Se utiliza una lectura auténtica; es decir, un texto tomado de una fuente no relacionada con la educación y que no ha sido simplificada, adaptada ni reducida. La primera lección aborda, entonces, la comprensión de lectura y la forma gramatical de palabras en el contexto de su oración. Una característica de esta secuencia de actividades es que parte de la activación del conocimiento previa, para ir gradualmente abordando la lectura. A continuación, se detalla la Lección #1 de la secuencia didáctica:

Actividad 1. Los estudiantes deben trabajar en grupos de tres o cuatro personas. Por medio de la plataforma virtual o algún material fotocopiado, se presenta la siguiente serie de cinco preguntas para ser discutidas; posteriormente, cada grupo comparte sus respuestas con el resto de la clase. Las preguntas son las siguientes: (1) *When was the last time you went to the movies?* (2) *What is your favorite kind of movies?* (3) *Have you ever seen a Costa Rican movie? If so, what is your opinion about it?* (4) *Do you think Costa Ricans support our own film makers? Why? Why not?* (5) *What are some features that make a Costa Rican movie really successful?*

Actividad 2. En este caso, el docente presenta el siguiente listado de ocho producciones fílmicas costarricenses. De manera individual, los estudiantes seleccionan aquellas películas que han visto y, en el espacio de la última columna, deben escribir dos adjetivos que describan o califiquen esa película. Al finalizar, cada persona comparte sus respuestas con el resto del grupo.

Tabla 4: Listado de películas costarricenses

Title of the film	Director	Year	My opinion...
1. Memorias de un cuerpo	Antonella Sudasassi	2024	
2. Morgan y los súper bichillos	Luis Carlos Bogantes	2022	
3. Tengo sueños eléctricos	Valentina Maurel	2022	
4. Mi papá es un Santa	Daniel Moreno	2021	
5. Maykol Jordan 2	Daniel Moreno	2018	
6. Presos	Esteban Ramírez	2015	
7. Italia 90: La película	Miguel Gómez	2014	
8. El regreso	Hernán Jiménez	2011	
9. Gestación	Esteban Ramírez	2004	

Fuente: Listado tomado de Google.

Actividad 3. A continuación, los estudiantes leen el artículo periodístico titulado *Costa Rican Feature Films on the Rise* y tomado del semanario *The Tico Times* (2010). En este caso, la estrategia de lectura por implementar se conoce como *skimming*, la cual consiste en hojear de manera completa la totalidad del texto. El estudiantado puede hacer uso de algún dispositivo móvil para buscar el significado de alguna palabra en los diccionarios en línea recomendados por el docente (Cambridge, Oxford, o Macmillan). El objetivo es conocer la idea central del texto y el propósito del autor en escribirlo. Una vez terminado el lapso de lectura, el docente comenta muy brevemente la idea central del texto y aclara dudas del estudiantado, sobre todo, acerca de palabras nuevas o frases idiomáticas desconocidas.

Actividad 4. Otra estrategia importante de lectura es el reconocimiento de las ideas centrales de algunos párrafos seleccionados. Así, el estudiantado debe leer cinco ideas centrales e indicar el número del párrafo al que pertenece cada una. En el siguiente ejercicio, se debe completar individualmente y lo revisa el docente junto con toda la clase.

1. Hidalgo's debut film adaptation of García Márquez's novel received strong reviews and showcased Costa Rica's emerging film industry. (Paragraph # ___)
2. Hernán Jiménez's film achieved strong box office success and could become Costa Rica's highest-grossing local film. (Paragraph # ___)

Actividad 5. Esta actividad cubre la estrategia de lectura de reconocimiento de la forma gramatical de una determinada palabra en el contexto de la oración. Primeramente, el docente debe explicar

el término *Parts of Speech*, y para esto se utiliza la herramienta digital Flipsnack, la cual consiste en un folioscopio o *flipbook*. De esta manera, los estudiantes aprenden que una palabra puede tener una determinada forma gramatical: verbo, sustantivo, adjetivo, adverbio, conjunción, verbo, entre otros.

Actividad 6. En esta parte de la lección, los estudiantes analizan palabras específicas desde tres estrategias de lectura: (1) el significado de una palabra en contexto, (2) el uso correcto del diccionario bilingüe o monolingüe y (3) el significado correcto de una palabra en el contexto dentro de la lectura. En este ejercicio, se presenta una serie de cuatro oraciones en las cuales una palabra aparece resaltada en negrita. Los estudiantes deben seleccionar la forma gramatical y el significado de la palabra según el contexto de la oración.

1. Nobody else in the café had time to react to the **minor** (*verb, noun, adjective*) earthquake.

Meaning in context: _____

2. Not only does the film use Tico actors, but also the three **leads** (*verb, noun, adjective*) are all Costa Rican citizens.

Meaning in context: _____

Actividad 7. Para la siguiente actividad, los estudiantes deben usar su dispositivo móvil y la herramienta de IA Gen ChatGPT. El objetivo es generar un glosario con base en una lista de palabras desconocidas según su forma gramatical. El glosario debe arrojar la forma gramatical de la palabra, su definición y una oración nueva en la que se utilice en contexto. Como primer paso, los estudiantes deben completar la siguiente tabla con palabras obtenidas de la lectura. Previamente, el docente agregó y subrayó palabras a la siguiente tabla, la cual debe ser terminada por los alumnos.

Tabla 5: Actividad de clasificación de palabras para elaborar el glosario con I.A. Gen

VERB	NOUN	ADJECTIVE
rattled	gutless	valiant
quivered	bias	harshesht
struggled	fruition	fledgling

Fuente: Elaboración del propia.

Como segundo paso para generar el glosario, los estudiantes acceden a la aplicación ChatGPT y digitan el siguiente *prompt* o comando que el docente les suministrará (dentro de cada paréntesis cuadrado se incluye la palabra escogida por el estudiante):

Generate a glossary. The words include the **nouns**: bias, [_____], and [_____]. Include the **verbs**: rattled, [_____], and [_____]. Include the **adjectives**: fledgling, [_____], and [_____]. Give their part of speech and a contextualized sample sentence. All sample sentences must be related to the film-making industry.

Actividad 8. Para la última actividad, el docente presenta una serie de cinco preguntas del contenido del texto y otras cinco sobre opinión crítica. En grupos, los estudiantes contestan las primeras preguntas en la hoja de respuestas y con base en la lectura; luego, discuten verbalmente sus opiniones a la segunda serie de preguntas.

Lección 2

En la siguiente lección, el docente explica los lineamientos del proyecto colaborativo, el cual se basa en los principios didácticos del ABP. Se trabaja en cinco subgrupos de cuatro integrantes. En este caso, se formulan los pasos para completar un proyecto colaborativo siguiendo una adaptación del modelo implementado por Ausín et al. (2016, p.33).

Fase 1. Esta primera fase consiste en la selección de un tema. Siguiendo el eje temático de la unidad del libro de texto, los estudiantes investigarán acerca de un(a) productor(a), director de cine o guionista de nacionalidad costarricense. Para la investigación deben visitar una de las siguientes fuentes de información: la Escuela de Comunicación Colectiva de la UCR, el Centro Nacional de Cine, la Comisión Fílmica Nacional, entre otras filмотecas nacionales.

Fase 2. Recopilar información acerca de una persona productora costarricense, así como una de sus películas más destacadas. Por su grado de complejidad, queda a criterio de cada subgrupo el entrevistar a esta persona. Para indagar sobre esta persona, cada estudiante deberá centrar su investigación de la siguiente manera:

- a. Estudiante 1: Biografía y estudios sobre cine, dirección, producción, entre otro.
- b. Estudiante 2: Características de sus obras cinematográficas y estilo de producción.
- c. Estudiante 3: Filmografía.
- d. Estudiante 4: Detalles y características de una de sus producciones más conocida.

Fase 3. Selección de un video clip de aproximadamente 10 minutos con la película que ilustra la trayectoria fílmica de la persona a investigar.

Fase 4. Elaboración de un Wiki colaborativo. Una vez recopilada toda la información solicitada, los integrantes deberán diseñar un blog colaborativo mediante la herramienta Blogger. Cada estudiante tendrá una sección, página o bloque donde expondrá su parte del trabajo. Así mismo, deberá agregar imágenes o videos indicando la fuente de cada una.

Entregable escrito: Publicación del blog colaborativo.

Fase 5: Presentación o defensa oral del proyecto colaborativo

Entregable oral: Exposición y presentación del video clip.

6. Conclusión y recomendaciones

Acerca de la percepción estudiantil sobre la incorporación de ABP en la dinámica de los tres cursos de inglés, cabe destacar que existe una percepción positiva; sin embargo, a las personas estudiantes les preocupa el desconocimiento acerca de esta metodología activa, la limitación de tiempo y, sobre todo, la incertidumbre ante la dificultad de trabajar en grupo. Cabe destacar que el estudiantado no descarta la posibilidad de aprender bajo este enfoque, siempre y cuando, reciban algún tipo de instrucción clara al respecto. Además, resulta interesante la variedad de ejes temáticos con los que pueden basar su proyecto colaborativo. Requieren, además, de lineamientos claros para conocer los alcances de cada fase del proyecto colaborativo a fin de estar al tanto sobre cómo preparar el producto escrito y oral del proyecto basado en ABP.

En relación con la utilidad de contar con el ABP como estrategia didáctica, se recomienda que los materiales y textos de un determinado curso abarquen temas de actualidad para que los estudiantes desarrollen una posición crítica al respecto. Los materiales o recursos informativos deben ser auténticos; es decir, que no hayan sido elaborados con propósitos educativos. Esto es importante no solo en los tres cursos en cuestión, sino en los demás de la carrera de Bachillerato en Inglés en la UCR. Además, si esto se lleva a cabo por medio de estrategias activas y las TIC, el estudiante será un individuo más autónomo, crítico y conocedor de recursos digitales.

En cuanto a la modalidad, hay una recomendación importante que se debe tomar en cuenta a la hora de impartir tanto cursos híbridos como virtuales. Hasta cierto punto, existe un desconocimiento de muchos docentes de inglés acerca del potencial que tienen los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA) en cursos virtuales. Los OVA como recursos digitales

elaborados con diversos formatos pueden incrementar tanto la motivación como la autonomía en los estudiantes. Por lo que es importante analizar esos aspectos a la hora de realizar capacitaciones sobre los fundamentos del ABP en la unidad académica. Las lecciones virtuales apoyadas en el EVA del curso deben incluir actividades y recursos variados.

Ante los avances en tecnología educativa y los nuevos recursos que se pueden incluir en cursos presenciales o con algún grado de virtualidad, la IA Gen ofrece muchas oportunidades para indagar e investigar en las primeras fases del proyecto. El Instituto Latinoamericano de Formación Docente (2024) en su más reciente guía titulada *El poder de la Inteligencia Artificial (IA) en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)* recomienda potenciar esta metodología activa y “permitir a los docentes explorar y experimentar con tecnologías de IA en un entorno práctico”; como resultado, el estudiantado se beneficiará “de la aplicación directa de estas tecnologías en situaciones reales de enseñanza y aprendizaje” (p.61).

El ABP resulta un enfoque muy pertinente para crear estrategias de evaluación bajo sus principios didácticos. Las nuevas tecnologías, como la IA Gen, puede servir de apoyo al cuerpo docente y enriquecer el proceso de indagación. En los primeros años de carrera, debe existir algún material didáctico que aborde los alcances de la IA Gen desde la perspectiva estudiantil. En la carrera de Bachillerato en Inglés, esto sería fácilmente aplicable, ya que hay ejes transversales que incluyen la honestidad, responsabilidad y la autonomía que el estudiantado debe desarrollar en conjunto con las habilidades blandas. Esto es crucial en una carrera relacionada con las letras.

Referencias

- Ausín, V., Abella, V., Delgado, V., y Hortiguela, D. (2016). Aprendizaje Basado en Proyectos a través de las TIC: Una Experiencia de Innovación Docente desde las Aulas Universitarias. *Revista Formación Universitaria*, 9(3), 31-38. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000300005>
- Badilla, E. (2009). Referentes teóricos para el aprendizaje en entornos digitales. En S. Francis y F. Revuelta (Eds.), *La docencia universitaria en los espacios virtuales* (pp. 87-116). Universidad de Costa Rica
- Castilla, G. (2018). *Flipped Classroom en la Práctica*. Erasmus.
- Chamorro, E. F., Cárdenas, J., Melo, L., Vallejo, O., Arcos, J., Bolaños, A., Poveda, J., Pinchao, L. y Trujillo, A. (2022). *Formación Humana Competente: Experiencias de Aprendizaje Basado en Proyectos*. Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.164>
- Díaz, P. J. (2020). *Más allá del ABP: Un análisis práctico y aplicado del aprendizaje basado en proyectos desde infantil hasta la enseñanza universitaria*. Publicación independiente.
- Escribano, A. y Del Valle, Á. (Ed.). (2008). *El Aprendizaje Basado en Problemas*. Narcea Ediciones.
- Hernández, A., Montenegro, M., Francis, S. y Gonzaga, W. (2009). *Estrategias Didácticas en la Formación de Docentes*. Editorial de la Universidad de Costa Rica.
- Instituto Latinoamericano de Formación Docente. (2024). *El poder de la I.A. en el Aprendizaje Basado en Proyectos*. Aprende Virtual.
- López, M. (2013). *Aprendizaje, Competencias y TIC*. Pearson.
- Muñoz, C., Andrade, M., y Cisneros, M. (2011). *Estrategias de Interacción Oral en el Aula*. Editorial Magisterio.
- Prather, L. (2017). *Project-Based Writing*. Heinemann.
- The Tico Times. (2010). *Costa Rican Films on the Rise*. <https://ticotimes.net/2010/07/23/costa-rican-feature-films-on-the-rise>
- Turull, M. (Ed.). (2020). *Manual de Docencia Universitaria*. Ediciones Octaedro.
- Vergara, J. J. (2021). *Un Aula, Un Proyecto: El ABP y la Nueva Educación a partir del 2020*. Publicaciones Narcea.
- Vicerrectoría de Docencia. (2023). *Resolución VD-20-2023*. Universidad de Costa Rica. <https://vd.ucr.ac.cr/sites/default/files/2024-09/Circular-VD-20-2023.pdf>