



Fecha de presentación: abril, 2025 Fecha de aceptación: junio, 2025 Fecha de publicación: agosto, 2025

4

La interacción y colaboración en la modalidad b-learning en jóvenes de 14 a 16 años una revisión bibliográfica de los últimos cinco años

Interaction and collaboration in b-learning among 14- to 16-year-olds: a bibliographic review of the last five years

PhD. María Leonor Tobar-Bohórquez¹
maria.tobarb@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4106-5711>



PhD. Virginia Margarita Barzola Véliz²
virginia.barzolav@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3437-9798>



MSc. Ana Isabel Córdova Torres³
ana.cordovat@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0045-6193>



Cita sugerida (APA, séptima edición)

Tobar, M.L., Barzola, V. M., Córdova, A.I. (2025). La interacción y colaboración en la modalidad b-learning en jóvenes de 14 a 16 años una revisión bibliográfica de los últimos cinco años. *Revista Mapa*, 4(40),66 – 79.
<http://revistamapa.org/index.php/es>

¹Docente investigador de la Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

²Docente investigador de la Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

³Docente investigador de la Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

MAPA | Revista de Ciencias Sociales y Humanística

Volumen 9 | No 40 | abril-agosto, 2025



RESUMEN

Combinar la enseñanza presencial con el aprendizaje online o "B-Learning" se ha convertido en un método educativo popular que ofrece a los estudiantes una mayor flexibilidad y accesibilidad. Para un aprendizaje eficaz en el contexto del B-Learning, esta investigación realiza una continuidad del estudio de la interacción entre alumnos, profesores en la modalidad B-Learning enfocado en esta ocasión en estudiantes de 14 a 16 años. Las investigaciones han revelado consistentemente que la interacción social puede aumentar la motivación, el compromiso y el interés en aprender. La plataforma en línea ofrece una variedad de métodos de comunicación que mejoran el trabajo en equipo, fomentan la curiosidad intelectual y mejoran la comunicación académica. En última instancia, la interacción y el trabajo en equipo son componentes clave del b-learning, lo que lo convierte en una rica experiencia educativa. Las investigaciones realizadas durante los últimos cinco años han revelado que el aprendizaje virtual puede volverse más significativo y agradable mediante la promoción de la interacción social y la colaboración en entornos virtuales. Con el auge de la tecnología, los educadores aún deben utilizar las herramientas disponibles para crear entornos de aprendizaje colaborativos e interactivos que apoyen a los estudiantes en su búsqueda de conocimiento y desarrollo personal.

Palabras claves: b-learning, estrategias metodológicas, entorno virtual

ABSTRACT

Combining face-to-face teaching with online learning or "B-Learning" has become a popular educational method that offers students greater flexibility and accessibility. For effective learning in the context of B-Learning, this research follows the study of student-teacher interaction in the B-Learning modality, focusing this time on students aged 14 to 16. Research has consistently revealed that social interaction can increase motivation, engagement, and interest in learning. The online platform offers a variety of communication methods that enhance teamwork, foster intellectual curiosity, and improve academic communication. Ultimately, interaction and teamwork are key components of b-learning, making it a rich educational experience. Research conducted over the past five years has revealed that virtual learning can be made more meaningful and enjoyable by promoting social interaction and collaboration in virtual environments. With the rise of technology, educators must still utilize the tools available to create collaborative and interactive learning environments that support students in their quest for knowledge and personal development.

Keywords: b-learning, methodological strategies, virtual environment





INTRODUCCIÓN

El propósito de este artículo es aclarar la perspectiva del lector sobre la importancia de la interacción y la colaboración en la educación b-learning, incluido si su implementación tendrá algún efecto en la calidad de la educación y la mejora de los servicios educativos..., Luk et al., (2020) afirman:

La importancia de la interacción y la colaboración en el aprendizaje combinado ha sido ampliamente reconocida en la literatura. Se ha demostrado que el aprendizaje colaborativo en línea personaliza el aprendizaje, promueve la interacción social y construye redes profesionales, lo que demuestra valor educativo (p. 19)

¿Qué herramientas de trabajo colaborativo e interacción están orientadas a estudiantes de 14 a 16 años?, ¿Cuáles métodos de trabajo en equipo, así como Tics son idóneas para estudiantes de 14 a 16 años? ¿La comprensión del estudiante, está basada en la metodología que aplique el docente?

Todos los actores del sector educativo se realizan estas preguntas. Para lograr este objetivo, hemos formulado un análisis metódico de diez artículos científicos sobre este tema, que proporcionarán los datos necesarios para un examen exhaustivo de todos los actores que comparten el concepto central del tema: La interacción y colaboración en la modalidad b-learning en jóvenes de 14 a 16 años una revisión bibliográfica de los últimos cinco años. Para Öberg & Nouri, (2021) se ha argumentado que la participación como implicación, así como tomar parte en la toma de decisiones, es una parte fundamental del aprendizaje. (p. 2).



Para poder presentar toda la información relacionada con el tema de forma clara, correcta y concisa, realizaremos un análisis cualitativo de todos los datos recopilados, que seguro nos será de gran ayuda

Este artículo de revisión sistemática incluye una introducción, metodología de búsqueda y trabajo, una tabla de resultados y sus correspondientes conclusiones.

MÉTODOS

Objetivos/hipótesis

Establecer el impacto de la interacción y la colaboración en el aprendizaje de los estudiantes de 14 a 16 años en un entorno b-learning mediante un análisis cualitativo, con el fin de definir los estándares apropiados.

Estrategia de Búsqueda

Como motores de búsqueda se utilizaron:

<https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/> ,

<https://www.lareferencia.info/es/>,

<https://www.refseek.com/>

Para analizar diversos artículos científicos obtenidos a partir de búsquedas selectivas sobre temas seleccionados, y se definieron los términos de búsqueda mediante las palabras clave “b-learning”, “estrategias metodológicas” “entorno virtual para Jóvenes de 14 a 16 años” en español, inglés y portugués”. Criterios de Inclusión y Exclusión; Sesgos de selección; Fiabilidad y variabilidad. Los artículos seleccionados se centran en la educación, secundaria, por ser el sector donde se aplica esta modalidad. Todos los artículos seleccionados se publican en revistas científicas líderes. Revistas como Scielo, Redalyc, Mapa, etc.



Los criterios de inclusión fueron:

- estar escrito en inglés, español o portugués;
- ser extraído de revista arbitrada e indexada;
- contener investigación (no importa el formato) que involucrara un estudio de la importancia de la interacción y colaboración en la modalidad b-learning con jóvenes de 14 a 16 años.
- haber sido publicado entre 2019-2024.

Los artículos fueron revisados de manera independiente por los investigadores para su análisis exhaustivo y poder seleccionar los más relevantes para el análisis cualitativo. Para evitar sesgos en el análisis del artículo, seguimos el siguiente proceso.

Cada investigador inicia con la lectura del título y el resumen para asegurarse de que los artículos provienen de revistas arbitradas e indexadas. - Se verifica que el tema esté relacionado con la relevancia de la interacción y colaboración en el contexto del b-learning. - Se confirma que el resumen aborda un entorno educativo metodológico que abarca desde la educación primaria hasta la universitaria. - Se excluyeron los artículos redactados en idiomas diferentes al inglés, español y portugués. - Se procede a la lectura completa de cada artículo para realizar un análisis cualitativo de los contenidos y establecer los patrones observados para su estudio.

Al realizar la búsqueda inicial se obtienen 4505 resultados, los cuales se filtraron de la siguiente manera:

Filtro 1: Selección de 50 artículos aleatoriamente, se procede con la lectura del título y su respectivo resumen para una mejor comprensión del contenido y definir su relevancia para la investigación.



Filtro 2: Realizada la lectura de los resúmenes se procede a la selección por relevancia de 10 artículos por cada investigador.

Filtro 3: Se analiza entre los artículos seleccionados 10 artículos idóneos para la investigación propuesta.

Marco Contextual

La metodología b-learning, o aprendizaje combinado, se ha convertido en una estrategia educativa relevante para estudiantes de 14 a 16 años, ya que combina la enseñanza presencial con actividades en línea. Esta metodología ofrece diversas ventajas que pueden mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en esta franja etaria.

El modelo de b-learning, que integra actividades tanto presenciales como virtuales, ha cobrado relevancia en el ámbito educativo debido a la flexibilidad que ofrece el currículo, la necesidad de formar profesionales competentes en el uso de la tecnología. Las instituciones educativas han creado nuevos espacios de aprendizaje basados en tecnologías de Internet, conocidos como entornos de aprendizaje a distancia, que pueden ser completamente virtuales (e-learning) o híbridos (b-learning). Este último modelo combina actividades presenciales tradicionales con cursos virtuales a distancia, empleando diversos recursos y herramientas tecnológicas.(Instituto Tecnológico de Sonora (México) et al., 2022).

Ventajas del B-Learning para Estudiantes de 14 a 16 Años

Flexibilidad: Permite a los estudiantes acceder a materiales de aprendizaje en línea en cualquier momento y lugar, lo que se adapta a sus horarios y estilos de vida. Esto es especialmente útil para adolescentes que pueden tener compromisos extracurriculares.

Interactividad: Al combinar clases presenciales con actividades digitales, los estudiantes pueden participar activamente en su aprendizaje. Esto fomenta un ambiente más dinámico y atractivo, donde pueden interactuar tanto con sus compañeros como con los recursos digitales.

Desarrollo de Habilidades Tecnológicas: La integración de herramientas tecnológicas en el aprendizaje ayuda a los estudiantes a desarrollar competencias digitales esenciales para su futuro académico y profesional. Esto incluye el uso de plataformas educativas, investigación en línea y creación de contenido digital., como indica (Gutiérrez & Ortega, 2023) "Los estudiantes en la modalidad presencial y online no muestran diferencias significativas entre calificaciones, pero los de la modalidad b-learning obtienen mejores resultados. ...", El avance de la tecnología ha permitido la creación de entornos de aprendizaje que favorecen la interacción social, identificando aspectos clave para el desarrollo de actividades colaborativas, (Flores-Cueto et al., 2020).

Implementación del B-Learning

Para implementar efectivamente la metodología b-learning en un aula con estudiantes de 14 a 16 años, se pueden seguir estos pasos:

Diseño de Contenidos: Crear materiales didácticos que se puedan usar tanto en línea como presencialmente. Esto incluye videos, lecturas interactivas y cuestionarios.

Uso de Plataformas Educativas: Utilizar plataformas como Moodle o Google Classroom para gestionar el contenido y las actividades en línea.

Actividades Presenciales Dinámicas: Planificar actividades en clase que complementen el aprendizaje en línea, como debates, trabajos en grupo y proyectos prácticos.

Evaluación Continua: Implementar evaluaciones tanto formativas como sumativas para medir el progreso de los estudiantes y ajustar la metodología según sea necesario.

La adopción del aprendizaje combinado (b-learning) enfrenta diversos retos que pueden limitar su eficacia. Entre estos retos se encuentran las barreras culturales y lingüísticas que pueden existir entre estudiantes y docentes, la insuficiente infraestructura tecnológica, los altos costos de las herramientas educativas, la escasez de experiencia local en la creación de currículos para el aprendizaje en línea, y la falta de mecanismos de gobernanza educativa que respalden las iniciativas digitales. Además, se tiende a descuidar aspectos fundamentales como la interacción y colaboración entre alumnos y profesores, elementos esenciales para el éxito de esta metodología. (Mughaz et al., 2020).

Para medir el impacto del b-learning en el rendimiento académico de estudiantes adolescentes, se pueden considerar diversas metodologías y variables. A continuación, se presentan algunas estrategias y enfoques basados en la información disponible:

Medir el Impacto del B-Learning en jóvenes de 14 a 16 años

Evaluaciones Comparativas

Descripción: Realizar comparaciones entre grupos de estudiantes que utilizan b-learning y aquellos que siguen métodos tradicionales. Esto puede incluir la comparación de calificaciones finales, tasas de aprobación y deserción.

Ejemplo: Un estudio mostró que los estudiantes que participaron en un curso con metodología b-learning obtuvieron calificaciones significativamente más altas en comparación con aquellos que tomaron el mismo curso de manera presencial³.

Análisis de Desempeño Académico

Descripción: Evaluar el rendimiento académico a través de pruebas estandarizadas o evaluaciones específicas al final del curso. Las calificaciones promedio y la frecuencia de las calificaciones más altas son indicadores clave.

Ejemplo: En una investigación, se encontró que la calificación final promedio de los estudiantes en un programa b-learning fue superior en 20,33 puntos respecto a otros métodos¹.

Tasa de Retención Estudiantil

Descripción: Medir la deserción estudiantil antes y después de implementar el b-learning. Un descenso en las tasas de deserción puede indicar una mejora en el compromiso y la satisfacción del estudiante.

Ejemplo: Un estudio reportó que la deserción estudiantil disminuyó del 12,33% al 2,81% tras la implementación del b-learning, lo que sugiere una mejora significativa en la retención¹.

Encuestas y Cuestionarios

Descripción: Aplicar encuestas a los estudiantes para evaluar su percepción sobre el b-learning, incluyendo aspectos como motivación, satisfacción y facilidad de uso. Las escalas de Likert pueden ser útiles para cuantificar estas percepciones.

Ejemplo: Las encuestas pueden incluir preguntas sobre cómo el b-learning ha facilitado su aprendizaje y si sienten que han mejorado sus habilidades³.

Análisis Cualitativo

Descripción: Realizar entrevistas o grupos focales para obtener información más profunda sobre la experiencia de los estudiantes con el b-

learning. Esto puede ayudar a identificar factores que influyen en su rendimiento académico.

Ejemplo: La retroalimentación cualitativa puede proporcionar insights sobre cómo los estudiantes perciben el rol del docente en un entorno b-learning4.

Observación Directa

Descripción: Observar las interacciones en clase y las dinámicas grupales durante las actividades b-learning para evaluar el compromiso y la participación activa de los estudiantes.

Ejemplo: La observación puede ayudar a identificar si los estudiantes están utilizando efectivamente las herramientas tecnológicas disponibles

La interacción y trabajo colaborativo en jóvenes de 14 a 16 años

Las metodologías de b-Learning han sido objeto de un extenso análisis en contextos educativos, particularmente en lo que respecta al aprendizaje colaborativo mediante el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Este enfoque resalta la importancia del trabajo en equipo, donde la interacción y la aportación de cada miembro son fundamentales. El aprendizaje colaborativo se define como un proceso educativo que se lleva a cabo a través de dinámicas grupales, donde todos los participantes contribuyen a la generación de conocimiento.

Fundamentado en la teoría constructivista, el b-learning busca fomentar la creación de nuevos saberes mediante la participación activa y la interacción entre los estudiantes, lo cual se manifiesta a través de la indagación, el debate, la reflexión, el análisis y la negociación. (Fajardo et al., 2021).

Es fundamental que los docentes subrayen la importancia de la auténtica implementación del trabajo grupal, entendido como colaborativo, para que los estudiantes puedan llevar a cabo un verdadero trabajo en equipo que incentive la participación activa de cada uno de ellos.



Numerosos estudios han evidenciado que el aprendizaje colaborativo influye de manera positiva en las experiencias educativas de los estudiantes. Este enfoque propicia un entorno propicio para el desarrollo de la regulación tanto individual como grupal del aprendizaje, lo que a su vez favorece una comprensión más profunda del contenido. La aplicación de métodos colaborativos, especialmente en plataformas virtuales, ha demostrado ser efectiva para facilitar la adquisición de habilidades y competencias que son esenciales para el crecimiento académico y profesional de los estudiantes. Además, el aprendizaje colaborativo se relaciona con un aumento en la motivación, una comunicación más efectiva y un mejor aprendizaje de idiomas en el contexto de la enseñanza de lenguas.

Asimismo, la interacción entre los estudiantes fomenta el desarrollo de características personales vinculadas a intenciones empresariales, lo que sugiere que el impacto del aprendizaje cooperativo trasciende el ámbito académico. También se ha observado que la implementación de estrategias de aprendizaje colaborativo en entornos virtuales estimula el pensamiento crítico y la búsqueda de mejoras en la calidad educativa de los estudiantes.

En resumen, estos hallazgos indican que el aprendizaje colaborativo no solo potencia el rendimiento académico, sino que también favorece el desarrollo de habilidades críticas, la motivación y el carácter de los estudiantes. Los beneficios del aprendizaje colaborativo son evidentes en diversos contextos educativos, incluyendo entornos virtuales y la enseñanza de idiomas. (Tarco Sánchez, 2022)

Además, se ha descubierto que el uso de métodos colaborativos en entornos virtuales mejora el trabajo en equipo y el aprendizaje cooperativo, promoviendo metodologías activas y cooperativas que involucran a todos los participantes, (Orbegoso & Oseda, 2021).



El rol del docente en la metodología

El papel del docente es vital para poder aprovechar esta metodología de enseñanza, el trabajo colaborativo no sería posible sin la debida supervisión (puede ser de forma remota o presencial) del docente. Tal con dice: (Corrales Serrano et al., 2022) "El papel del docente en la metodología blended learning (b-learning) es crucial para su éxito".

Además, el uso de métodos activos como el b-learning tiene un impacto en los roles tradicionales de profesores y estudiantes, lo que requiere cambios en las estrategias de enseñanza y las estructuras organizativas, como indica: (Allauca Peñafiel et al., 2020) "... Emplear las TIC e implementar el B-learning en las instituciones de formación afecta la metodología, las estrategias didácticas, el acceso y distribución de los materiales, la estructura organizativa, y los roles tradicionales de docentes y estudiantes. ..."

Conclusiones y Discusiones finales

La metodología b-learning ofrece una oportunidad valiosa para mejorar el proceso educativo de estudiantes de 14 a 16 años al combinar lo mejor del aprendizaje presencial y digital. Su implementación puede resultar en un ambiente educativo más flexible, interactivo y adaptado a las necesidades individuales de los estudiantes, promoviendo así un aprendizaje más efectivo y significativo como expresa: (Aliaga Cruz et al., 2022) "... Asimismo, exigen al docente el conocer los fundamentos y la metodología del trabajo colaborativo para proponer las tareas académicas y así garantizar tanto los aprendizajes previstos, como el perfil esperado. ..."

CONCLUSIONES

La importancia de la interacción y la colaboración en los enfoques de b-learning radica en su capacidad para promover un aprendizaje más dinámico y participativo al combinar elementos de aprendizaje presencial y a distancia para promover un entorno de aprendizaje rico. La combinación de estas herramientas tecnológicas en el b-learning permite crear un entorno educativo dinámico y flexible que se adapta a las necesidades de los adolescentes. Al integrar plataformas interactivas y recursos multimedia, se promueve un aprendizaje más efectivo y atractivo para los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aliaga Cruz, R., Ávila Arias, R. N., Universidad Femenina del Sagrado Corazón - Lima, Perú, Acevedo Lemus, V. G., Universidad Femenina del Sagrado Corazón - Lima, Perú, Céspedes Chauca, M. D. J., & Universidad Femenina del Sagrado Corazón - Lima, Perú. (2022). Trabajo colaborativo: Un reto en la formación docente. *Educación*, 28(1), 1-12. <https://doi.org/10.33539/educacion.2022.v28n1.2533>
- Allauca Peñafiel, L. G., Añapa Chapiro, J. D., & Paredes Castelo, L. E. (2020). Propuesta metodológica de aprendizaje virtual basada en b-learning aplicado en entornos educativos de zonas rurales con escolaridad inconclusa. *Explorador Digital*, 4(3), 266-288. <https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v4i3.1350>
- Corrales Serrano, M., Dávila García, M. J., Cifuentes Martín, M., & Izquierdo Donoso, M. (2022). Cambio de rol docente y emociones identificadas en experiencias de escape room. *Tendencias Pedagógicas*, 39, 178-194. <https://doi.org/10.15366/tp2022.39.014>
- Fajardo, G. M. M., Romero, C. P. V., & Álvarez, M. L. S. (2021). El trabajo colaborativo para la enseñanza-aprendizaje de la Geografía. *Sociedad & Tecnología*, 4(S1), 174-186. <https://doi.org/10.51247/st.v4iS1.126>
- Flores-Cueto, J. J., Garay-Argandoña, R., & Hernández, R. M. (2020). El uso de la wiki y la mejora en el aprendizaje colaborativo. *Propósitos y Representaciones*, 8(1). <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.447>
- Gutiérrez, J. M. R., & Ortega, T. J. Z. (2023). Modalidades de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 13(26). <https://doi.org/10.23913/ride.v13i26.1406>

- Instituto Tecnológico de Sonora (Mexico), Mirsha Alicia Sotelo-Castillo, Laura Fernanda Barrera-Hernández, Universidad de Sonora (México), Sonia Beatriz Echeverria-Castro, Instituto Tecnológico de Sonora (México), Dora Yolanda Ramos-Estrada, & Instituto Tecnológico de Sonora (México). (2022). Aprendizaje percibido de estudiantes universitarios en cursos en modalidad presencial y mixta: Un estudio comparativo. *RELATEC Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 21(1), 115-127. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.21.1.115>
- Luk, P., Tsang, J., Tsoi, H.-S., Chan, K., & Chen, J. (2020). *Collaborative Online Learning in Undergraduate Medical Education: A Scoping Review* [Preprint]. In Review. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-28397/v1>
- Mughaz, D., Cohen, M., Mejahez, S., Ades, T., & Bouhnik, D. (2020). From an Artificial Neural Network to Teaching. *Interdisciplinary Journal of E-Skills and Lifelong Learning*, 16, 001-017. <https://doi.org/10.28945/4586>
- Öberg, J., & Nouri, J. (2021). Pupils Participation in a Technology-Rich Environment: A Study of Pupil Perspective on Learners' and Teachers' Roles. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 16(10), 255. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i10.20093>
- Orbegoso, A., & Oseda, D. (2021). Influencia de las habilidades sociales en el trabajo colaborativo en estudiantes de una universidad privada peruana – 2021. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 5683-5694. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.714
- Tarco Sánchez, L. M. (2022). Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. *UCV-SCIENTIA*, 14(1). <https://doi.org/10.18050/RevUcv-Scientia.v14n1a7>