



*Formación Docente para la Educación Híbrida: Estrategias Innovadoras para la Integración de Aulas Digitales en el Siglo XXI*

*Teacher Training for Hybrid Education: Innovative Strategies for the Integration of Digital Classrooms in the 21st Century*

*Formação de Professores para a Educação Híbrida: Estratégias Inovadoras para a Integração de Salas de Aula Digitais no Século XXI*

Mariuxi Emérita España-Lastra <sup>I</sup>  
[mariuxi.espana@educacion.gob.ec](mailto:mariuxi.espana@educacion.gob.ec)  
<https://orcid.org/0009-0006-8608-2132>

**Correspondencia:** [mariuxi.espana@educacion.gob.ec](mailto:mariuxi.espana@educacion.gob.ec)

Ciencias de la Educación  
Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 03 de diciembre de 2024 \* **Aceptado:** 25 de enero de 2025 \* **Publicado:** 10 de febrero de 2025

I. Unidad Educativa Vicente Rocafuerte, Ecuador.

## Resumen

La investigación sobre la Formación Docente para la Educación Híbrida, aborda la necesidad de actualizar la formación de los docentes para adaptarse a un entorno educativo que combina la enseñanza presencial y la virtual. A medida que las tecnologías digitales se integran en el aula, es crucial que los educadores desarrollen competencias que les permitan implementar estrategias innovadoras y efectivas.

La creciente digitalización y la necesidad de adaptarse a nuevas metodologías educativas han llevado a la implementación de aulas híbridas. Estas aulas combinan actividades presenciales con recursos en línea, lo que permite un aprendizaje más flexible y personalizado. La investigación se realizó en la Unidad Educativa Vicente Rocafuerte de Guayaquil en la provincia del Guayas – Ecuador, y busca identificar las mejores prácticas para la implementación de aulas híbridas en el bachillerato técnico en informática, con el fin de fortalecer las competencias docentes.

Se utilizó un enfoque cualitativo y cuantitativo, mediante encuestas y entrevistas. Se recopilaron datos sobre la formación y experiencia de los docentes en el uso de tecnologías digitales y metodologías híbridas.

El estudio reveló que muchos docentes enfrentan desafíos en la integración de herramientas tecnológicas en su práctica pedagógica. Sin embargo, aquellos que adoptaron un enfoque híbrido reportaron mejoras en la motivación y el compromiso de enseñanza hacia los estudiantes.

**Palabras claves:** tecnologías digitales; formación docente.

## Abstract

Research on Teacher Training for Hybrid Education addresses the need to update teacher training to adapt to an educational environment that combines face-to-face and virtual teaching. As digital technologies are integrated into the classroom, it is crucial that educators develop competencies that allow them to implement innovative and effective strategies.

The growing digitalization and the need to adapt to new educational methodologies have led to the implementation of hybrid classrooms. These classrooms combine in-person activities with online resources, allowing for more flexible and personalized learning. The research was carried out at the Vicente Rocafuerte Educational Unit of Guayaquil in the province of Guayas - Ecuador, and seeks to identify the best practices for the implementation of hybrid classrooms in the technical high school in computer science, in order to strengthen teaching skills.

A qualitative and quantitative approach was used, through surveys and interviews. Data was collected on teachers' training and experience in the use of digital technologies and hybrid methodologies.

The study revealed that many teachers face challenges in integrating technological tools into their pedagogical practice. However, those who adopted a hybrid approach reported improvements in motivation and teaching engagement toward students.

**Keywords:** digital technologies; teacher training.

## Resumo

A pesquisa sobre Formação de Professores para a Educação Híbrida aborda a necessidade de atualização da formação de professores para adaptação a um ambiente educacional que combina ensino presencial e virtual. À medida que as tecnologias digitais são integradas na sala de aula, é crucial que os educadores desenvolvam competências que lhes permitam implementar estratégias inovadoras e eficazes.

A crescente digitalização e a necessidade de adaptação às novas metodologias educativas levaram à implementação de salas de aula híbridas. Essas salas de aula combinam atividades presenciais com recursos online, permitindo um aprendizado mais flexível e personalizado. A pesquisa foi realizada na Unidade Educacional Vicente Rocafuerte de Guayaquil, na província de Guayas - Equador, e busca identificar as melhores práticas para a implementação de salas de aula híbridas no ensino médio técnico em informática, a fim de fortalecer as competências docentes.

Foi utilizada uma abordagem qualitativa e quantitativa, por meio de pesquisas e entrevistas. Foram coletados dados sobre a formação e experiência dos professores no uso de tecnologias digitais e metodologias híbridas.

O estudo revelou que muitos professores enfrentam desafios na integração de ferramentas tecnológicas na sua prática pedagógica. No entanto, aqueles que adotaram uma abordagem híbrida relataram melhorias na motivação e no envolvimento docente com os alunos.

**Palavras-chave:** tecnologias digitais; formação de professores.

## Introducción

En las últimas décadas, la educación ha experimentado transformaciones significativas impulsadas por el avance tecnológico y los cambios en las dinámicas sociales. La educación híbrida, que combina la enseñanza presencial con el uso de recursos digitales, se ha consolidado como una alternativa efectiva para abordar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes en el siglo XXI. Este contexto plantea desafíos y oportunidades que exigen una respuesta adecuada desde la formación docente, un pilar fundamental en el proceso educativo.

Es así que la educación contemporánea se encuentra en un proceso de transformación impulsado por el avance tecnológico y las nuevas demandas del entorno laboral (Granados, et al., 2020). En este contexto, (Mota & Martínez, 2023), esta modalidad no solo facilita el acceso a recursos didácticos variados, sino que también fomenta el desarrollo de competencias digitales esenciales en un mundo cada vez más interconectado (Salazar C. , 2024).

(Peñañiel & García, 2021), la educación híbrida como método de enseñanza, utiliza las tecnologías educativas en el aprendizaje tanto virtual como presencial o lo que es lo mismo: sincrónico y asincrónico. A la educación híbrida también se le conoce como semipresencial, Blended Learning o B-learning (Martínez & Amezcua, 2021). Y sus objetivos son forjar un enfoque integral y, que los estudiantes adquieran y perfeccionen habilidades digitales cruciales en el mundo actual. (Arámbulo, 2023)

La integración de aulas digitales no solo requiere la implementación de herramientas tecnológicas, sino también un cambio en la pedagogía que permita a los docentes adaptar sus estrategias de enseñanza a un entorno híbrido (Engel & Coll, 2022). La formación docente, por lo tanto, debe enfocarse en desarrollar competencias digitales y pedagógicas que preparen a los educadores para diseñar experiencias de aprendizaje efectivas y significativas. (Espinoza, 2024)

La modalidad híbrida, entre las ventajas que tiene está la implementación de metodologías innovadoras que hacen posible que el docente utilice plataformas que permitan que el estudiante sea creativo, independiente, investigue, desarrolle destrezas para el trabajo colaborativo dentro y fuera del aula (Hidalgo, et al., 2023). El desempeño docente debe estar encaminados a concretar estos lineamientos que a primera vista podrían percibirse como futuristas, y que en realidad no lo son, o al menos para el caso ecuatoriano no deberían serlo.

(Sandobal, et al., 2021), el aula inversa es un enfoque metodológico que invierte roles y momentos, porque las actividades que usualmente se las realizaba en el aula, se las realiza fuera de la clase,

dejando de lado el modo de enseñanza tradicional poniendo el foco activo en el estudiante; lo que la ha convertido en una nueva tendencia educativa del siglo XXI ya que promueve el aprendizaje activo en el estudiantado. Se invierten roles y momentos por eso su denominación. (Cedeño & Viguera, 2020)

Su implementación presenta algunos desafíos sobre todo con el profesorado que prefiere clases presenciales. Esta es una metodología dinámica en la que el docente facilita el aprendizaje proporcionando material adecuado para la preparación previa de las clases y acompañando la profundización de los contenidos y resolución de situaciones o problemas relacionados con el tema de estudio dentro del aula. Por eso, está considerada como una metodología innovadora que aporta a la educación híbrida. (Carranza, Vega, & Benito, 2021)

(Caballero, et al., 2023), este modelo de educación – educación híbrida – también conlleva una serie de desafíos tanto para las instituciones educativas como para el claustro docente y los estudiantes. (Manley, 2023), se requiere contar con infraestructura, recursos, equipos tecnológicos, conectividad, competencias por parte de los docentes, entre otros elementos; muchos de los cuales carecen las instituciones educativas, familias e incluso más de una localidad. Por consiguiente, son muchos los retos que se deben enfrentar y que deben ser analizados y considerados como parte esencial para hacer efectiva esta modalidad de enseñanza.

Durante la pandemia en el sistema educativo se suspendieron las clases presenciales; evidenciando las brechas que existen en cuanto a la igualdad de oportunidades y el acceso a la educación – sin especificar acceso a educación de calidad – es importante concluir lo ocurrido en el contexto pospandémico. (Coaguila, et al., 2023)

Este estudio se propone explorar las estrategias innovadoras que pueden ser implementadas en la formación docente para facilitar la integración de aulas digitales en un modelo educativo híbrido. Se analizarán diversas metodologías y enfoques que promuevan un aprendizaje activo y colaborativo, así como el uso de tecnologías emergentes que enriquezcan la experiencia educativa. Asimismo, se considerarán las barreras y retos que enfrentan los docentes en este proceso de transformación y se ofrecerán recomendaciones prácticas para superarlos.

Tiene como objetivo principal desarrollar una concepción didáctica que facilite el uso eficaz de las aulas híbridas, enfocándose en la capacitación y el acompañamiento de los docentes de bachillerato técnico en informática (Salazar, González, Rodríguez, & Alvarado, 2025). Para ello, se explorarán diversas metodologías y herramientas digitales que promuevan un aprendizaje activo y

colaborativo, así como la integración de contenidos curriculares relevantes que respondan a las exigencias del mercado laboral.

A través de un enfoque cualicuantitativo, se busca recoger las experiencias y percepciones de los docentes sobre las aulas híbridas, identificando las barreras y facilitadores que encuentran en su práctica diaria. Asimismo, se propondrán estrategias de formación continua que fortalezcan sus habilidades pedagógicas y tecnológicas, permitiendo una adaptación efectiva a este nuevo escenario educativo.

Este proyecto no solo pretende enriquecer la práctica docente en la Unidad Educativa Vicente Rocafuerte, sino que también aspira a contribuir al desarrollo de competencias clave en los estudiantes, preparándolos para enfrentar los retos del mundo laboral actual. La investigación se erige, por tanto, como una herramienta fundamental para la transformación educativa y la mejora continua en la enseñanza del bachillerato técnico en informática.

## **Metodología**

La presente investigación, utilizó un enfoque cualitativo y cuantitativo, mediante encuesta y entrevista, para obtener una comprensión más completa del fenómeno. Esto permite obtener datos numéricos a través de encuestas para identificar tendencias y datos más profundos a través de entrevistas para profundizar en los hallazgos que permita conocer sobre la experiencia de los docentes en el uso de tecnologías digitales y metodologías híbridas.

Además, se realizó una indagación teórica con el propósito de generar una concepción sobre las aulas híbridas en la consolidación del aprendizaje de docentes de bachillerato técnico en informática. Se selecciona una muestra representativa de docentes de diferentes niveles. A 25 docentes se le aplicó una encuesta y se seleccionó 5 docentes para realizar la entrevista. Todos ellos del bachillerato técnico en informática de la Unidad Educativa Vicente Rocafuerte de Guayaquil en la provincia del Guayas – Ecuador.

## **Resultados**

Para presentar los resultados obtenidos en la encuesta sobre la concepción didáctica para el uso de aulas híbridas en la consolidación del aprendizaje en estudiantes de bachillerato técnico en informática, es fundamental estructurar la información de manera clara y concisa. Por lo cual a continuación se demuestra lo que piensan los estudiantes sobre el tema que nos ocupa:

**Tabla 1:** Tiempo de experiencia de docentes

Años de experiencia	Docentes
1 a 3 años	5
5 a 7 años	12
8 a 10 años	8
Total años =	25

*Fuente:* elaboración propia**Tabla 2:** Sexo de participantes

	Mujeres	Hombres
Sexo	60%	40%
Total	100%	

*Fuente:* elaboración propia**Tabla 3:** Encuesta formación docente sobre uso de aulas híbridas

Cuestionario	Respuesta	TOTAL
¿Qué tan familiarizados están con el concepto de educación híbrida?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy familiarizados: 25%</li> <li>• Algo familiarizados: 50%</li> <li>• Poco familiarizados: 20%</li> <li>• No familiarizados: 5%</li> </ul>	100%
¿Han recibido capacitación específica sobre educación híbrida?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí: 40%</li> <li>• No: 60%</li> </ul>	100%
Tipo de formación recibida (de los que respondieron "Sí")	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talleres presenciales: 30%</li> <li>• Cursos en línea: 50%</li> <li>• Seminarios: 20%</li> </ul>	100%
¿Consideran que la formación recibida es suficiente para implementar la educación híbrida?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy suficiente: 10%</li> <li>• Suficiente: 30%</li> <li>• Poco suficiente: 10%</li> <li>• Nada suficiente: 30%</li> </ul>	100%

		40%	
		20%	
¿Qué áreas consideran más necesarias para mejorar su formación en educación híbrida? (selección múltiple)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de tecnologías digitales:</li> <li>• Estrategias pedagógicas:</li> <li>• Evaluación en entornos híbridos:</li> <li>• Gestión del tiempo y recursos:</li> </ul>	70%	100%
		65%	
		55%	
		45%	
¿Cómo evalúan el impacto de la educación híbrida en el aprendizaje de los estudiantes?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy positivo:</li> <li>• Positivo:</li> <li>• Neutro:</li> <li>• Negativo:</li> <li>• Muy negativo:</li> </ul>	20%	100%
		50%	
		20%	
		5%	
		5%	

*Fuente: Elaboración propia*

### **Análisis de la encuesta**

Los resultados indican que, aunque la mayoría de los docentes tienen cierto nivel de familiaridad con la educación híbrida, existe una clara necesidad de una formación más estructurada y específica en esta área. La capacitación en el uso de tecnologías digitales y estrategias pedagógicas es vista como fundamental para mejorar la implementación de este modelo educativo.

### **Resultados de la entrevista**

De acuerdo a la información obtenida durante el proceso de entrevista a los docentes, se pudo tener los siguientes resultados:

Muchos de los docentes entienden el aula híbrida como un espacio que combina la enseñanza presencial con la virtual, permitiendo a los estudiantes acceder a recursos y actividades en línea.



Indican que este método mejora en la flexibilidad del aprendizaje, acceso a una variedad de recursos digitales y la posibilidad de personalizar la enseñanza.

Los docentes mencionan la importancia de integrar tecnologías como plataformas de gestión de aprendizaje (LMS), herramientas de colaboración y recursos multimedia. Se observa una tendencia hacia el uso de metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje colaborativo y el flipped classroom (aula invertida).

De igual manera los docentes expresan la necesidad de formación continua en el uso de tecnologías y metodologías híbridas. Además, indicaron problemas relacionados con la falta de recursos tecnológicos adecuados y la infraestructura necesaria para implementar aulas híbridas de manera efectiva.

Los docentes observan que el uso de aulas híbridas puede mejorar la retención del conocimiento y la motivación de los estudiantes, siempre que se utilicen de manera adecuada. Se destaca que las aulas híbridas permiten atender a diferentes estilos de aprendizaje, lo cual es crucial en la educación técnica

Cabe indicar que los docentes a raíz de los cambios de vida generados pandemia, proponen que la evaluación debe ser continua y formativa, integrando tanto componentes presenciales como virtuales. Consideran que además debe existir retroalimentación con la importancia de proporcionar una interacción oportuna y constructiva a los estudiantes en un entorno híbrido.

## **Conclusión**

La investigación sobre la Formación Docente para la Educación Híbrida: Estrategias Innovadoras para la Integración de Aulas Digitales en el Siglo XXI, ha permitido identificar la relevancia y el impacto que puede tener la implementación de metodologías híbridas en la formación docente. A lo largo del estudio, se ha demostrado que las aulas híbridas no solo facilitan la integración de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza aprendizaje, sino que también promueven un enfoque más activo y participativo por parte de los estudiantes.

La formación docente debe ir más allá de la mera capacitación técnica en herramientas digitales. Es fundamental que los educadores desarrollen competencias pedagógicas que les permitan integrar eficazmente la enseñanza presencial y virtual, adaptando sus métodos a las necesidades de los estudiantes. La educación híbrida requiere que los docentes sean flexibles y se adapten rápidamente a los cambios en el entorno educativo.

Los modelos de educación híbrida favorecen estrategias de aprendizaje activo y colaborativo. La formación docente debe incluir enfoques que promuevan la participación activa de los estudiantes, tanto en el aula como en entornos virtuales. Es crucial que los docentes se familiaricen con una variedad de herramientas tecnológicas que faciliten la enseñanza híbrida. Esto incluye plataformas de gestión del aprendizaje, recursos multimedia y aplicaciones interactivas que enriquezcan la experiencia educativa.

La implementación de la educación híbrida requiere un enfoque de evaluación que considere tanto el rendimiento académico como el desarrollo de competencias digitales. Es vital que los docentes reciban formación sobre métodos de evaluación formativa y retroalimentación efectiva. La creación de comunidades de práctica entre docentes puede ser una estrategia efectiva para compartir experiencias, recursos y buenas prácticas en la educación híbrida. La colaboración fomenta un aprendizaje continuo y el apoyo mutuo.

En conclusión, la formación docente para la educación híbrida es esencial para garantizar una enseñanza de calidad que responda a las demandas actuales. Invertir en la capacitación adecuada y en el desarrollo profesional continuo de los educadores es fundamental para el éxito de este modelo educativo, que combina lo mejor de la educación presencial y en línea.

## Referencias

1. Arámbulo, D. (2023). ibridación entre educación presencial y educación virtual en el proceso de formación docente. *Perspectivas*, 11(21). doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.8031208>
2. Caballero, G., Arango, E., & Vaca, G. (2023). Modelo Híbrido de Educación: Retos para la Formación y Superación de Docentes. *Revista de Investigación, Formación y Desarrollo: Generando Productividad Institucional.*, 12(1). doi:<https://doi.org/10.34070>
3. Carranza, C., Vega, D., & Benito, B. (2021). La Educación Híbrida: como sistema educativo y medio de educación alternativa, en las IES del Ecuador. *Journal of Science and Research*, 6(3). doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.5659676>
4. Cedeño, M., & Vigueras, J. (2020). Aula invertida una estrategia motivadora de enseñanza para estudiantes de educación general básica. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 6(3). Obtenido de <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>

5. Coaguila, D., García, R., & Cruz, F. (2023). Oportunidades y desafíos de la educación híbrida en el contexto pospandémico. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación HORIZONTES*, 7(28). Obtenido de <https://portal.amelica.org/ameli/journal/466/4664309035/html/>
6. Engel, A., & Coll, C. (2022). Entornos híbridos de enseñanza y aprendizaje para promover la personalización del aprendizaje. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(1). doi:<https://doi.org/10.5944/ried.25.1.31489>
7. Espinoza, A. (2024). Formación docente en competencias digitales: una experiencia basada en la investigación – acción. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidad*, 5(2). doi:<https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.2000>
8. Granados, M., Romero, S., Rengifo, R., & Garcia, G. (2020). Tecnología en el proceso educativo: nuevos escenarios. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(92). Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/290/29065286032/html/>
9. Hidalgo, M., Zambrano, A., & Ayala, R. (2023). Potenciando la educación híbrida: métodos estratégicos y herramientas en línea. *Polo del Conocimiento*, 8(11). Obtenido de <http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>
10. Manley, M. (2023). Desafíos de la Educación Híbrida. *InterSedes*, 24(1). doi:<https://doi.org/10.15517/isucr.v24in%C3%BAmero%20especial%201.53762>
11. Martínez, E., & Amezcua, M. (2021). Acercamiento a la Discusión Académica sobre Blended Learning. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*. Obtenido de <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/263/689#figures>
12. Mota, K., & Martínez, M. (2023). Aulas Híbridas como Herramientas Tecnológicas en la Educación Superior: Estudio Bibliométrico. *Revista Scientific*, 8(28). Obtenido de <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2023.8.28.16.305-326>
13. Peñafiel, A., & García, A. (2021). Reflexiones sobre el aprendizaje híbrido. *Alternativas*, 22(1). doi:<http://dx.doi.org/10.23878/alternativas.v22i1.294>
14. Salazar, C. (2024). Las Habilidades Digitales Docentes en la Educación Virtual Sincrónica. *Ciencia Latian*, 8(1). doi:[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.10459](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10459)
15. Salazar, D., González, L., Rodríguez, C., & Alvarado, E. (2025). Formación profesional híbrida, retos para el personal docente. *Revista Educación*, 49(1). Obtenido de <http://doi.org/10.15517/revedu.v49i1.61347>

16. Sandobal, V., Marín, B., & Barrios, T. (2021). El aula invertida como estrategia didáctica para la generación de competencias: una revisión sistemática. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 24(2). Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3314/331466109015/331466109015.pdf>

© 2025 por el autor. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).