Descargado el: 8-11-2026 ISSN 1727-897X

INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA

# Espacios de aprendizaje híbridos. Hacia una educación del futuro en la Universidad de Guayaquil

# Hybrid learning spaces. Towards an education of the future at the Guayaquil University

César Gerardo Mejía Gallegos[1] David Enmanuel Michalón Dueñas[1] Raúl Andrés Michalón Acosta[1] Raúl López Fernández[2] Diana Eliza Palmero Urquiza[3] Samuel Sánchez Gálvez[1]

[1] Universidad de Guayaquil, Ecuador
[2] Universidad Metropolitana de Ecuador, Ecuador
[3] Universidad de Cienfuegos, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

**Cómo citar este artículo:**
Mejía-Gallegos C, Michalón-Dueñas D, Michalón-Acosta R, López-Fernández R, Palmero-Urquiza D, Sánchez-Gálvez S. Espacios de aprendizaje híbridos. Hacia una educación del futuro en la Universidad de Guayaquil. **Medisur** [revista en Internet]. 2017 [citado 2026 Nov 8]; 15(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3605

## Resumen

El modelo pedagógico de aprendizaje híbrido es cada vez más utilizado en la educación superior, por el hecho de que promueve cambios significativos en el aprendizaje. El objetivo de este artículo es facilitar una propuesta teórica sobre la metodología clase invertida, para su implementación en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil. Esta concepción implica la apertura a oportunidades efectivas de diálogo y construcción colaborativa de contenidos, así como la promoción de la cultura digital en función de las actividades de colaboración y cooperación entre directivos y profesores para actuar de manera diferente en el aula.

**Palabras clave:** Educación odontológica, educación superior, enseñanza, modelos educacionales

## Abstract

The pedagogical hybrid learning model is increasingly used in higher education, due to the fact that it promotes significant changes in learning. The objective of this article is to facilitate a theoretical proposal on the inverted class methodology, for its implementation in the teaching process of the Dentistry Experimental Faculty of the Guayaquil University. This concept implies opening effective opportunities for dialogue and collaborative content construction, as well as the promotion of digital culture in terms of collaboration and cooperation between managers and teachers to act differently in the classroom.

**Key words:** Education, dental, education, higher, teaching, models, educational

**Aprobado: 2017-04-13 09:06:39**

**Correspondencia:** César Gerardo Mejía Gallegos. Universidad de Guayaquil cesargerardomejia@aol.com

## INTRODUCCIÓN

Los espacios de aprendizaje del siglo XXI necesitan considerar oportunidades educativas para que los estudiantes desarrollen un conjunto de habilidades de aprendizaje, tales como: aprender a aprender, a hacer, a vivir juntos y aprender a ser, con el fin de vivir y producir un mundo cada vez más complejo.[1]

Las habilidades cognitivas son ampliamente conocidas y valoradas por instituciones de todo el mundo como la capacidad de leer y escribir, analizar datos, realizar operaciones y almacenar información. Centrar la educación sólo en el desarrollo de estas últimas habilidades, limita el potencial de los estudiantes y contribuye a su exclusión social y profesional.

La educación del futuro debe enriquecer el potencial de los estudiantes y tenerlos como protagonistas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde el profesor debe orientarlos hacia una formación integral, que incluya el desarrollo de las capacidades cognitivas y socioemocionales y el uso de las nuevas tecnologías como herramienta de investigación para el aprendizaje, la comunicación y la difusión, para que el aprendizaje sea desarrollador.[2]

Los modelos híbridos de aprendizaje ( *blendedlearning, blearning*)están surgiendo como una innovación híbrida, como una posibilidad de compromiso estudiantil, innovación sostenible en comparación con el aula tradicional. Esta forma híbrida combina las ventajas del aprendizaje en línea con los beneficios del aula tradicional.[3,4]

Según plantean Bergmanny Sams, debemos preocuparnos por analizar, evaluar, tener autocontrol del aprendizaje, trabajar en equipo y conectar el conocimiento con problemas de la vida real, para que el estudiante entienda qué es lo relevante en cada situación.[5]

La metodología activa proporciona espacios dinámicos de aprendizaje

Según Michael Horn y Staker[6] se considera un programa de aprendizaje híbrido cuando el estudiante aprende: 1) al menos a través del aprendizaje en línea, con algún elemento de control del estudiante sobre el tiempo, lugar, la ruta de aprendizaje seguida y/o el ritmo; 2) al menos en un lugar físico supervisado fuera de casa; y 3) las modalidades a lo largo de la ruta de aprendizaje de cada estudiante dentro de un curso o materia, están conectadas para proporcionar una experiencia de aprendizaje integrada.

La metodología de clase invertida (CI) o aula invertida (en inglés *FlippedClassroom*) (Figura 1), por otro lado, combina las tareas del aula y las actividades realizadas con el uso de tecnologías digitales de información y comunicación (TIC). Propone que los alumnos, antes de la clase, estudien un tema específico para prepararse y acudir a esta con preguntas y preocupaciones, que serán el punto de partida para las discusiones en el aula con compañeros y maestros.




**Figura 1.** Representación gráfica de la clase invertida.(Fuente: Bergmann J, Sams A. Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. Washington: International Society for Technology in Education; 2012.)

Horn y Stakersugieren que la metodología CIpuede ser adoptada en un curso o tema en el que los estudiantes participen en el aprendizaje en línea, donde el contenido y la instrucción están en línea,en lugar de hacer la tarea tradicional para ir luego al aulay discutirla cara a cara.[6] Esta propuesta optimiza los espacios de aprendizaje. Este ya no se limita a los espacios cerrados, sólo por citar un ejemplo, el estudiante interactúa con el contenido presentado digitalmente, lo que le permite estudiar, investigar, formular hipótesis, analizar, reflexionar y plantear dudas antes de ir al aula, que ahora se convierte en un espacio activo, cooperativo y colaborativopara los debates.[7]

Esta metodología, considerada como un modelo de enseñanza híbrida, proporciona dinámicas y espacios de aprendizaje dialógico, que replantean los roles del estudiante, del profesor y del proceso de aprendizaje.Bergmanny Sams[5] comentan que esta metodología es un "... espacio abierto para el pensamiento crítico. La gente viene a contemplar las cuestiones de las clases virtuales y profundizar este conocimiento con sus profesores con preguntas importantes...".

En este formato de enseñanza y aprendizaje, los profesores son seguramente poseedores de conocimientos, pero tambiénestán involucrados en la tarea de convertirse en facilitadores del aprendizaje.[8] Todos aprenden de todos, y aprender, además de ser compartido con los compañeros, adquiere una mayor importancia para el estudiante.

La clase se convierte en dialógica e interactiva, invirtiendo la transmisión del conocimiento utilizado en la educación tradicional, donde el estudianteha tenido un papel totalmente pasivo como receptor y reproductor de información.

El profesor está presente en el aula para responder preguntas, exhortar y promover discusiones, y el aula se convierte en un espacio para conectar conocimiento y discutir temas relacionados con la vida real y la práctica docente. Las clases se vuelven dinámicas, los estudiantes trabajan juntos, experimentan, realizan diferentes actividades de manera colaborativa, cooperativa e integrada entre compañeros y maestros, aumentando la interacción entre maestro y alumno.[5,9]

El profesor fomenta en los estudiantes un proceso de aprendizaje continuo que se desarrolla en diferentes espacios y les permite ampliar sus estudios, conocimientos y desarrollar habilidades de comunicación sincrónica y asincrónica, pensamiento crítico y autonomía.[10]

Nuevos espacios de aprendizaje combinadosen la educación de la Universidad de Guayaquil

Centrada en el desarrollo integral de los estudiantes, la Universidad de Guayaquil, y en particular la Facultad Piloto de Odontología, en Ecuador, pretende adoptar en su curso de graduación el aprendizaje combinado, o el método de CI.

El modelo de aprendizaje híbrido, integra el modo en línea y cara a cara, para crear una experiencia de aprendizaje integrada, proporcionando a los estudiantes una mayor flexibilidad, apoyo y nuevos canales de comunicación entre profesores y estudiantes, lo que contribuye al desarrollo del aprendizaje activo, investigativo, colaborativo y cooperativo.

La implementación de esta metodología requiere cambios en la práctica del docente y del estudiante, en la gestión y en los espacios físicos, que han sido dimensionados para promover el trabajo en equipo y la dinámica en el aula.

El primer punto a ser modificado para implementar este modelo, es la comprensión de los roles que los profesores y los estudiantes pueden asumir en este nuevo escenario.[9] Los profesores y coordinadores deben participar en grupos de estudio con expertos en el campo y recibirformación permanente para aprender y compartir las mejores prácticas, e introducir cambios actitudinales en su proceder pedagógico.

La introducción de este método en laFacultad Piloto de Odontología,permitirá a los coordinadores y profesores de los cursos que allí se imparten, abrir espacios efectivos en el programa del currículo odontológico a través de disciplinas, para desarrollar actividades de capacitación que se centran en las habilidades de desarrollo.

Según el modelo pedagógico de la Facultad Piloto de Odontología, se infiere quees muy importante capacitar a los profesores para acercarse a nuevos paradigmas. Más que hablar de cambios, hay que trabajar para cambiar la formación de los nuevos profesores. Cuando un estudiante tiene confianza y se siente cómodo hasta el punto de que traerá sugerencias de material y temas dentro de la planificación del profesor, el empoderamiento es posible.

Las actividades en el aula fomentan el intercambio dentro y fuera de la institución. Estas relaciones sociales entre estudiantes permiten capacitarlos de forma creativa, hacerlos capaces de enfrentar desafíos y encontrar soluciones innovadoras para ellos, o sea,convertirlos en estudiantes comunicativos, que sepan expresar y defender su punto de vista, sin despreciar a los demás y con argumentos que los lleven a la toma decisiones.

La escuela híbrida brindará a los estudiantes de la Facultad Piloto de Odontología,la libertad de encontrar una nueva forma de explorar el conocimiento. Hoy en día, los estudiantes de esta facultad encuentran la necesidad de trabajar con otros estudiantes, mediante métodos activos de aprendizaje.

Al trabajar con la metodología delaCI, se cambia el papel de los profesores en varios órdenes, pues no son los únicos responsables de llevar a cabo el proceso de aprendizaje; el ir y venir que se provoca, hace responsables a todos los actores del proceso. En este modelo de interacción/aprendizaje, los estudiantes entran en la escena con una postura activa, asumiendo el papel de liderazgo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y el profesor, facilitando un aprendizaje desarrollador, experimentando metodologías híbridas con sus estudiantes.

La innovación requiere la ruptura de paradigmas. Los profesores de la Facultad Piloto de Odontología necesitan situarse desde la perspectiva del estudiante, tomar las diferentes experiencias de aquellos aprendizajes en las etapas iniciales de su propia escolaridad. Además, deben aprender cómo pueden ser activos y responsables del proceso de aprendizaje y cómo pueden materializar la capacidad de aprender a aprender.

En este proceso, el papel del profesor seguirá siendo crucial,pues el éxito en el proceso interactivo depende, en gran medida, de su intervención e intensión con los grupos e individuos que participan en la comunidad. En este contexto de las actividades de aprendizaje en grupo, el profesor deberá agregar a su rol de autoridad, el de fuente de información.[11,12]

La tecnología es un aliado en este proceso de cambio, al facilitar que el aprendizaje ocurra en diferentes épocas y espacios, al motivar y atraer a los estudiantes a este proceso de enseñanza-aprendizaje y proveer diferentes herramientas y recursos que permitan el aprendizaje, la comunicación y la difusión. Los

estudiantes están cada vez más conectados con las tecnologías digitales, configuradas sobre la base de una relación con el conocimiento.[13] En esta metodología, las tecnologías se utilizan como un medio articulador, motivador y desarrollador de este proceso de aprendizaje.

Para trabajar con la metodología CI, los profesores y estudiantes tienen a su disposición, recursos como la plataforma MOODLE,la cual es muy útil para la publicación de materiales audiovisuales, foros de discusión, investigación, publicación de WIKI, entre otros.[13] Esta plataforma,con una interfaz amigable, intuitiva y de fácil manejo,también facilita las actividades de entrega y los recursos para la colaboración, comunicación e interacción.

El uso de esta metodología otorga un verdadero significado al aula: un espacio constructivo de diálogo, colaboración, cooperación y socialización. Los estudiantes tienen mayor autonomía y responsabilidad, las actividades pueden ser organizadas, dirigidas y evaluadas por ellos, propiciándose una discusión, antes, durante y después de la clase.

Otro elemento a favor de esta metodología, es que permite al profesor valorar el ritmo de aprendizaje de cada alumno, ya que seconcibela atención individual como una actividad planificada desde la organización de la clase.

La CI está ganando cada vez más espacio en la Facultad Piloto de Odontología, sobre todo en cursos de posgrado, donde esta modalidad fortalece el aprendizaje dialógico y desafiante, el cual se debe proyectar a la formación de sus estudiantes de pregrado. Se trata de actividades individuales, en parejas y en pequeños grupos, donde los estudiantes evalúan lo que saben, colaborando en los retos que encuentran, adquiriendo múltiples habilidades, entre las que se encuentran la gestión, investigación, interpretación de datos, coexistencia, cooperación, colaboración, intercambio de ideas, negociación y resolución de problemas.

## CONCLUSIONES

El cambio para adoptar la metodología de CI, requerirá la implicación de la gestión pedagógica y los coordinadores de diversos cursos, con el fin de orientar y supervisar a los profesores y estudiantes en la implementación de este enfoque.Se proporciona un estudio teórico de las posibilidades que esta teoría puede brindar al proceso de enseñanza aprendizaje de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.Esta concepción implica la apertura a oportunidades efectivas de diálogo y construcción colaborativa de contenidos, así como la promoción de la cultura digital en función de las actividades de colaboración y cooperaciónentre directivosy profesores para actuar de manera diferente en el aula.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Delors J. Learning: The Treasure Within: Report. París: UNESCO; 1996.

2. López R, Gutiérrez M, Vázquez S, Benet M, Tereñes C, Legrá S. La evaluación en la educación a distancia en la búsqueda de un aprendizaje desarrollador. Medisur [revista en Internet]. 2012 [ cited 13 Feb 2017 ] ; 10 (2): [aprox. 6p]. Available from: http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1918/6855.

3. Avello R, Duart JM. Nuevas tendencias de aprendizaje colaborativo en e-learning. Claves para su implementación efectiva. Estud Pedagóg [revista en Internet]. 2016 [ cited 13 Feb 2017 ] ; 42 (1): [aprox. 16p]. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052016000100017.

4. Bhagat KK, Chang CN, Chang CY. The Impact of the Flipped Classroom on Mathematics Concept Learning in High School. Educational Technology & Society. 2016 ; 19 (3): 134-42.

5. Bergmann J, Sams A. Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. Washington: International Society for Technology in Education; 2012.

6. Michael B. Horn and Heather Staker, Blended Learning Definitions [Internet]. San Francisco: Jossey-Bass; 2014. [ cited 13 Feb 2017 ] Available from: http://www.christenseninstitute.org/blended-learning-definitions-and-models/.

7. Avello R, Marín VI. La necesaria formación de los docentes en aprendizaje colaborativo. Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado [revista en Internet]. 2016 [ cited 13 Feb 2017 ] ; 20 (3): [aprox. 30p]. Available from: https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/articl

e/download/54603/33232.

8. Avello R, López R. Alfabetización digital de los docentes de las escuelas de hotelería y turismo cubanas. Experiencias en su implementación. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal. 2015 ; 12 (3): 1-13.

9. Abeysekera L, Dawson P. Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. Higher Education Research & Development. 2015 ; 34 (1): 1-14.

10. López R, Chou R, Vázquez S, Avello R, Gómez E, Sánchez S. Transformación a los instrumentos de evaluación a pequeños grupos de estudiantes. Medisur [revista en Internet]. 2015 [ cited 14 Feb 2017 ] ; 13 (1): [aprox. 10p]. Available from: http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2938/1701.

11. Fautch JM. The Flipped classroom for teaching organic chemistry in small classes: Is it effective?. Chemistry Education Research and Practice. 2015 ; 16 (1): 179-86.

12. Lazakidou G, Retalis S. Using computer supported collaborative learning strategies for helping students acquire self-regulated problem-solving skills in mathematics. Computers & Education. 2010 ; 54 (1): 3-13.

13. Avello R, López R, Álvarez H, Gómez A, Vázquez S, Alpizar R. Experiencia cubana sobre la formación del docente latinoamericano en tecnologías para la educación. Educ Méd Super [revista en Internet]. 2014 [ cited 14 Feb 2017 ] ; 28 (3): [aprox. 9p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000300017.