

## Espacios innovadores de aprendizaje según la pedagogía basada en la teoría constructivista con miras al desarrollo de habilidades del siglo XXI de estudiantes

### Innovative learning spaces according to the pedagogy based on the constructivist theory with a view to the development of 21<sup>st</sup>-century skills of students

Alejandra Bogado Tervit

Correo electrónico: [abogadotervit@gmail.com](mailto:abogadotervit@gmail.com) – Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0657-5628>

Dirección postal: 2050 Loma Pyta – Asunción, Paraguay

No se declara conflicto de interés

Recibido 4 septiembre 2022; recepción revisión 9 noviembre 2022; aceptado 11 noviembre 2022.

#### Resumen

La enseñanza y el aprendizaje se han desarrollado en aulas tradicionales y con una pedagogía centrada en el profesor, que hasta hace unas décadas ha satisfecho muchas de las necesidades de los estudiantes, los profesores y las sociedades. Sin embargo, con el paso del tiempo y la comprensión de diferentes estilos de aprendizaje y necesidades sociales, los espacios innovadores han surgido para desafiar las aulas tradicionales. A través de una revisión de literatura y una crítica a ella, se ha observado la importancia de distinguir y capacitar a los profesores sobre la pedagogía utilizada en estos espacios innovadores y la metodología constructivista para llegar a los objetivos de ellos. Esto, para no caer en el error de contar con espacios innovadores y mantener prácticas educativas tradicionales.

**Palabras clave del trabajo:** Espacios innovadores – aulas tradicionales – habilidades del siglo XXI – aprendizaje colaborativo – autonomía en el aprendizaje

#### Abstract

Teaching and learning have been conducted in traditional ways and spaces, which for the time being has fulfilled many of the needs of students, teachers and societies. However, with the passing of time and the comprehension of different learning styles and societal needs, Innovative Learning Spaces have risen to challenge the traditional classrooms. Through a literature review and a critique of it, the importance of distinguishing and training teachers on the pedagogy used in these innovative spaces and the constructivist methodology to reach their objectives has been observed. This, in order not to fall into the error of having innovative spaces and maintaining traditional educational practices.

**Keywords:** Innovative spaces – traditional classrooms – 21<sup>st</sup> century skills – collaborative learning – learning autonomy

A medida que los tiempos cambian, también lo han hecho los propósitos de las escuelas, ajustándose así, a las necesidades sociales, económicas, políticas según el contexto de cada país e inclusive, específicamente de cada comunidad (Tanner y Lackney, 2006). Con un mayor acceso y disponibilidad de tecnología e investigación, los educadores han tomado conciencia de que los

estudiantes de esta época necesitan desarrollar las llamadas "habilidades del siglo XXI" para adentrarse al campo competitivo y complejo de la educación superior o el trabajo (Fullan & Langworthy, 2014).

Con la evolución de teorías educativas y psicológicas, junto con el aumento al acceso a tecnologías y la investigación, los educadores se han vuelto más conscientes de los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Se ha comprendido algo crucial, que un estilo de aprendizaje no puede lograr el mismo resultado en todos los estudiantes ya que cada persona tiene un estilo de aprendizaje diferente. Por lo tanto, se podría argumentar que las aulas tradicionales no pueden albergar lecciones diseñadas para satisfacer todas las necesidades de los estudiantes que acuden a ellas.

Así también se sugiere que los espacios de aprendizaje innovadores podrían ser la respuesta a esto. Sin embargo, dentro de las aulas tradicionales también han surgido mentes brillantes. Antes de abogar por uno u otro, es importante comprender las diferencias de conceptos y tener en cuenta la investigación basada en pruebas para comparar ambos de forma objetiva.

#### *Espacios innovadores versus aulas tradicionales*

Las aulas tradicionales sirvieron y respondieron a las necesidades educativas de la sociedad a través de los tiempos, según el contexto histórico que se ha vivido (Tanner y Lackney, 2006). Sin embargo, en esta era, somos conscientes de las necesidades particulares de los estudiantes y la importancia de desarrollar las llamadas habilidades del siglo XXI, por lo tanto, es necesario contar con espacios educativos que den cabida a lecciones que desarrollen estas habilidades (Mahat et al., 2018; Selwyn, 2014).

La primera diferencia que vale la pena notar radica en la designación de los nombres de las áreas físicas donde ocurre el proceso de enseñanza/aprendizaje. Uno está siendo referido como un aula, y el otro como un espacio, otros también lo definieron como un entorno. Este cambio narrativo evoca la idea de que el proceso de aprendizaje puede llevarse a cabo en cualquier lugar, no solo en una sala o espacio específico. Lo que proponen Mahat et al. (2018) en su definición de que para que un espacio sea clasificado como un Espacio de Aprendizaje Innovador, debe haber una combinación de diseño innovador, de muebles, espacios, ambientes, con prácticas de enseñanza y aprendizaje innovadoras.

Si una lección se imparte de forma tradicional dentro de un entorno innovador, el propósito de tener este último no tendría sentido. Al comparar las definiciones de varios autores sobre los espacios innovadores de aprendizaje con la sugerida por Mahat et al. (2018), es notorio en mucha literatura, que los autores ponen énfasis y protagonismo al espacio en sí y a los objetos que hay en él, y que, al cambiarlos, los educadores adoptarían casi automáticamente nuevas pedagogías (Cleveland, 2016; Leiringer & Cardellino, 2011; Osborne, 2016; Tanner & Lackney, 2006).

Algunos autores definieron que para convertir un aula en espacio innovador de aprendizaje solamente se debe adoptar la tecnología dentro de estos espacios (Cleveland 2016; Ramsden & Entwistle, 1981). Sin embargo, entender que estos espacios responden a preparar a los estudiantes con habilidades complejas para el siglo XXI (Collin & Apple, 2010) es entender que dentro de este proceso viene la adquisición y uso de habilidades tecnológicas, por lo tanto, la incorporación de la tecnología no es el único aspecto que se debe desarrollar.

Otro punto que sugiere la definición de estos espacios es el hecho de que el entorno debe potenciar el protagonismo y la autonomía del estudiante en adquirir conocimientos y llegar a los objetivos académicos (Tobias & Duffy, 2009).

Por lo tanto, los recintos académicos deben ofrecer varios tipos de espacios, y uno de ellos es el de mantener un espacio auditorio o comúnmente llamado, aula tradicional, para que el profesor en el proceso de planear sus clases y evaluar el tipo de pedagogía que se necesita para cada lección pueda disponer del entorno adecuado para facilitarla, ya que, según Mahat et al. (2018), los espacios innovadores responden a las necesidades de enseñanza y aprendizaje.

Los espacios innovadores de aprendizaje permiten que las prácticas de enseñanza se adapten a las diferencias individuales de cada estudiante, en oposición al enfoque de la educación vista como una fábrica, en la que una misma modalidad de enseñanza debería ajustarse a todos.

La participación social y la colaboración son factores importantes que ayudan a generar el aprendizaje y el conocimiento de los estudiantes, esto es, por que el propio estudiante da sentido a su mundo y adapta su aprendizaje en base a sus capacidades, intereses y al colaborar activamente con sus compañeros. La autonomía del estudiante es también una parte crucial de los procedimientos pedagógicos para llegar a los objetivos académicos de los espacios innovadores de aprendizaje, ya que le permite al estudiante tomar decisiones relacionadas con su aprendizaje y ponerlas en práctica.

En concreto, estos entornos innovadores de aprendizaje tienen como objetivo proporcionar a los estudiantes una elección del espacio que les permita ser dueños de su proceso de aprendizaje (Imms et al., 2016). Al decidir el espacio y la forma en que quieren aprender, el estudiante adopta habilidades de pensamiento crítico y de resolución de problemas que le prepararán para la educación superior y mundo laboral en los que el aprendizaje debe realizarse de forma autónoma.

Como relación directa con la autonomía y la pedagogía adoptada en estos espacios, el papel de los profesores cambia. De ahora en más, en estos espacios,

el profesor se convierte en un guía hacia el conocimiento más que el proveedor de conocimientos. Sin embargo, la dificultad que conlleva la enseñanza en estos espacios es el del desarrollo de la autonomía del estudiante y la consecución de los objetivos académicos anuales, ya que la realidad es que, al proporcionar demasiada autonomía o independencia, éstos podrían distraerse con otras cosas y al mismo tiempo, ellos se podrían convertir en una distracción para los estudiantes que están explorando su autonomía y la colaboración entre pares para llegar al objetivo de aprendizaje pautado.

Además, en un plano más amplio, podría hacer que la tarea de seguimiento de su desarrollo y del plan de estudios del año sea difícil para el profesor. Este problema podría abordarse enseñando a los estudiantes las diferentes formas de aprender y ayudándoles a ser conscientes de sus estilos de aprendizaje, esto añade un poco más de contenido al plan de estudios desde temprana edad, pero el objetivo es de conseguir objetivos permanentes en la que el sistema de educación forma ciudadanos autónomos y autocríticos.

Esta solución también significa que los profesores deberían completar más desarrollo profesional para desarrollar estos conocimientos antes de transmitirlos a sus estudiantes. Otro aspecto que forma parte de la justificación pedagógica de los espacios innovadores de aprendizaje es la flexibilidad de estos en espacios que tengan diferentes tipos de muebles, diferentes estaciones sensoriales, cubículos, que puedan ser explorados en cualquier momento por los estudiantes.

Sin embargo, la incorporación de espacios innovadores de aprendizaje sin el desarrollo profesional pertinente y continuo hará que los profesores vuelvan a las viejas prácticas con las que se sienten más cómodos. Y esto volverá a dar lugar a lo que ocurrió en los años 70, la construcción de paredes y volver a espacios tradicionales.

Sin estas oportunidades de desarrollo profesional, la educación está condenada a repetir errores del pasado (Imms et al., 2016). Los principios constructivistas son la base y la razón de ser de estos espacios innovadores. Por lo tanto, el desarrollo profesional no debe ser solo sobre cómo usar estos espacios, sino sobre las teorías, el origen, la ciencia pedagógica que hay detrás de ellos, y luego avanzar en cómo usarlos al máximo de su potencial. Si el profesor entiende la razón de ser del espacio, tendrá las herramientas correctas para dar forma a sus lecciones de acuerdo con el objetivo constructivista. No es el espacio lo que hay que cambiar, sino la cultura y el liderazgo dentro de las escuelas.

Parece haber un patrón en la literatura en el que el aula tradicional se asocia a una "caja". Dentro de esta caja, hay un frente en el que el profesor se sitúa y comienza a impartir conocimiento. Además, también existe una asunción muy común sobre la pedagogía utilizada en estos espacios, que es la centrada en el profesor en la que él tiene la información veraz y única.

Este enfoque pedagógico se clasifica tradicionalmente como una didáctica de enseñanza autoritaria debido a que el profesor decide qué, cómo y cuándo enseñar, y los estudiantes son los receptores pasivos de esta información; en dónde no se discute, ya que sólo hay una opción donde el proceso de aprendizaje podría ocurrir en esta situación, que es en

el aula tradicional (Beare, 2001; Cleveland, 2016; Fielding, 2000; Mahat et al., 2018; McGregor, 2004). También se argumentó que, debido a la falta de espacio físico en las aulas tradicionales, las experiencias que los estudiantes podrían tener y las modalidades de aprendizaje, son restringidas, limitadas y estrechas (Fielding, 2000; McGregor, 2004).

A diferencia de la tendencia que adoptan estos autores, que asumen de forma casi inequívoca que el único tipo de pedagogía en las aulas tradicionales es la centrada en el profesor; en los años 70, McClintock y McClintock (1970) ya afirmaban que la arquitectura escolar sólo podía proporcionarnos la oportunidad de inferir sobre las prácticas pedagógicas. Las ideas y el uso del vocabulario de estos autores son claros y positivos. En general, los profesores aprovechan al máximo los recursos, el entorno y los espacios disponibles para ellos.

En concreto, si el único lugar proporcionado es un aula tradicional, esto ya establece una inclinación del profesor hacia un tipo específico de método de enseñanza y enfoque pedagógico. Aunque este entorno puede suponer un reto para liberarse de los métodos y prácticas de enseñanza tradicionales, la experiencia docente combinada con desarrollo profesional constante y recursos provistos facilita el desarrollo de la creatividad para planificar clases utilizando pedagogías innovadoras centradas en el estudiante en el que se proporcionan oportunidades de colaboración y aprendizaje autónomo muy a pesar al espacio “tradicional” de pupitres y pizarrón.

En contra de las afirmaciones que Imms et al. (2016) han detallado, de que la arquitectura avanza más rápido que la capacidad de los profesores para utilizar los nuevos espacios, el educador actualizado puede aplicar con más rapidez la innovación y la creatividad a sus prácticas.

Un educador puede desarrollar lecciones atractivas mucho más rápido y con mucha más flexibilidad de lo que la arquitectura podría acomodar. Esto se debe a que, a diferencia de la arquitectura, que

es más bien un medio o plataforma para facilitar la educación, el educador es vital en la educación, pero al mismo tiempo es el único factor versátil en ella, es decir, el docente es quien puede adecuarse a las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes, incorporando técnicas innovadoras a su lección.

Sin embargo, hay que afrontar la realidad. Por un lado, existe la necesidad inmediata de que las escuelas se modernicen e incorporen los espacios innovadores de aprendizaje y, por otro lado, está la realidad de lo que las escuelas pueden acceder. Y entre ambas hay una gran brecha.

Reconstruir una escuela o incluso empezar de a poco y remodelar un aula implica tener un presupuesto específico; también significa tener tiempo para invertir en esos proyectos. Independientemente de que se trate de una inversión, la realidad es que no muchas escuelas pueden permitirse estas empresas específicas, aunque tengan la máxima y más sincera voluntad de hacerlo. Por lo tanto, la preparación del profesorado debe considerarse como la respuesta más rápida a las necesidades educativas actuales.

### Conclusión

La enseñanza y el aprendizaje se han llevado a cabo en formas y espacios tradicionales, que han satisfecho muchas de las necesidades de los estudiantes, los profesores y las sociedades. Sin embargo, con el paso del tiempo y la aparición de diferentes estilos de aprendizaje y necesidades sociales, los espacios innovadores de aprendizaje han surgido para desafiar las aulas tradicionales.

Estos espacios promueven un mayor grado de apertura dentro del espacio físico, más accesibilidad y mobiliario flexible. También promueven características más fuertes para el aprendizaje, como la autonomía y el uso de diferentes pedagogías. También se observa un cambio en la forma de ver al profesor. Dentro de estos elementos de aprendizaje, se generan en los estudiantes resultados de por vida con habilidades del siglo XXI

### Referencias

- Beare, H. (2001). *Creating the future school* (1st ed.). Routledge Falmer.
- Cleveland, B. (2016). Addressing the spatial to catalyse socio-pedagogical reform in middle years education. *The Translational Design of Schools*, 27–49. [https://doi.org/10.1007/978-94-6300-364-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-94-6300-364-3_2)
- Collin, R., & Apple, M. W. (2010). New literacies and new rebellions in the global age. *Global crises, social justice, and education*, 25-60. Routledge.
- Fielding, S. (2000). Children's geographies and the primary school. In S. L. Holloway & G. Valentine (Eds.), *Children's geographies: Playing, living, learning*. Routledge.
- Fullan, M., & Langworthy, M. (2014). *A rich seam: How new pedagogies find deep learning*. Pearson. Retrieved from [https://www.michaelfullan.ca/wp-content/uploads/2014/01/3897.Rich\\_Seam\\_web.pdf](https://www.michaelfullan.ca/wp-content/uploads/2014/01/3897.Rich_Seam_web.pdf)
- Hase, S., & Kenyon, C. (2007). Heutagogy: A child of complexity theory. *Semantic Play and Possibility*, 4(1), 111–118. <https://doi.org/10.29173/cmplct8766>
- Imms, W., Cleveland, B., & Fisher, K. (2016). *Evaluating learning environments: snapshots of emerging issues, methods and knowledge*. Sense Publishers
- Leiringer, R., & Cardellino, P. (2011). Schools for the twenty-first century: School design and educational transformation. *British Educational Research Journal*, 37(6), 915-934. <https://doi.org/10.1080/01411926.2010.50851>
- McGregor, J. (2004). Space, power and the classroom. *Forum*, 46(1), 13–18.
- Mahat, M., Bradbeer, C., Byers, T. & Imms, W. (2018). *Innovative Learning Environments and Teacher Change: Defining key concepts*. Melbourne: University of Melbourne, LEARN. Retrieved from: <http://www.ilet.com.au/publications/reports>
- McClintock, J., & McClintock, R. (Eds.). (1970). *Henry Barnards school architecture*. Teachers College Press.
- Osborne, M. (2016). Innovative learning environments. *CORE Education White Paper*. Retrieved from <https://core-ed.org/assets/PDFs/Innovative-Learning-Environments.pdf>

- Ramsden, P., & Entwistle, N. J. (1981). Effects of academic departments on students' approaches to studying. *British Journal of Educational Psychology*, 51(3), 368-383. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1981.tb02493.x>
- Selwyn, N. (2014). Education and 'the digital'. *British Journal of Sociology of Education*, 35(1), 155-164.
- Tanner, C. K., & Lackney, J. A. (2006). *Educational facilities planning: leadership, architecture, and management*. Pearson Allyn and Bacon.
- Tobias, S., & Duffy, T. M. (Eds.). (2009). *Constructivist instruction: Success or failure?*. Routledge.