

Los cambios en el modelo de enseñanza-aprendizaje durante la pandemia y las ventajas del modelo “aula invertida” en mi experiencia como docente

Changes in the Pedagogical Model During the Pandemic and the Advantages of the “Flipped Classroom” in My Teaching Experience

Christian Sarai Zavala Rosas
División de Ciencias y Artes para el Diseño
Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco
zarqs1416@gmail.com

ENSAYO

Resumen

Los modelos de enseñanza-aprendizaje son tan variados como las escuelas que los imparten. Antes de la pandemia se trabajaba, en su mayoría, por medio de modelos de enseñanza tradicionales, donde las asignaturas eran impartidas en un salón de clases, en el que la transmisión del conocimiento se realiza principalmente de forma oral. Durante la pandemia, el modelo de enseñanza-aprendizaje cambió a un entorno virtual o *e-learning*, donde se combinan el uso de una plataforma virtual y videoseSIONES que sustituyen a las clases en línea.

Una vez que se termine la pandemia y se retorne a las escuelas, la tendencia del modelo de enseñanza-aprendizaje será un modelo híbrido entre los dos modelos descritos anteriormente, donde se impartirán sesiones con el profesor en salón de clases y estas sean complementadas con el uso de una plataforma virtual.

Palabras clave: modelos de enseñanza-aprendizaje, aula invertida, plataformas virtuales

Abstract

Pedagogical models are as varied as the schools that use them. Before the pandemic, most utilized traditional models in which subjects were taught in a classroom, with primarily oral transmission of knowledge. During the pandemic, the pedagogical model was transferred to a virtual environment, so-called e-learning, in which the use of a virtual platform and video sessions are combined to replace classes online.

Once the pandemic ends and students return to school, the pedagogical trend will be toward a hybrid model, in which sessions are held with the teacher in the classroom and complemented with the use of a virtual platform.

Fecha de recepción: 02 de marzo de 2021
Fecha de aceptación: 14 de junio de 2021

<https://doi.org/10.22201/fa.2007252Xp.2021.23.80169>

Keywords: *pedagogical models, flipped classroom, virtual platforms*

Introducción

El objetivo de este ensayo es analizar, a través de mi experiencia como docente de arquitectura, las ventajas que el modelo "aula invertida" o "*flipped learning*" ofrece en la enseñanza-aprendizaje de los conocimientos de la licenciatura en Arquitectura.

Siempre se pensó que la implementación de una plataforma virtual para la enseñanza de la arquitectura se encontraba en un futuro lejano; sin embargo, con la llegada de la covid-19 y la consecuente obligación de suspender clases presenciales en las instituciones de educación, tuvimos que adaptar los modelos de enseñanza-aprendizaje tradicional a un entorno virtual, para continuar con la labor educativa y cubrir las necesidades de nuestros estudiantes.

Si bien al principio fue una adaptación de nuestros programas de asignatura a un entorno virtual, con el paso de los meses se han encontrado herramientas que han facilitado y, en cierta medida, permitido que mejore el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En mi caso particular, desde hace más de una década la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco (institución en la que trabajo) llevaba integrando una plataforma virtual en el modelo de estudio, específicamente el llamado *classroom*, por lo que al mudarnos completamente a dicha plataforma no significó un gran cambio. Sin embargo, nos enfrentamos a la problemática de enseñar conocimientos de una disciplina que, en su mayoría, se realizan de una forma práctica, en un entorno que no te permite realizarlo al 100%.

Como menciona Marta Masdú,¹ los talleres de arquitectura —en los que se imparte un modelo tradicional de enseñanza-aprendizaje— se llevan a cabo en un entorno físico, donde el contacto directo con el profesor y los alumnos permite plantear diversas actividades, así como la interacción de las partes entre sí, trabajando de forma colaborativa en gran grupo e individual.

Aunque este modelo presenta limitantes —por ejemplo, que muchas veces las actividades planteadas no tienen relación con la práctica profesional—, las limitaciones que presenta el estudiante en su aprendizaje debido a la influencia del docente y el que la evaluación se centre en el resultado final del producto del taller, la implementación de nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza de la arquitectura supone llenar estos vacíos.

Siempre se ha discutido sobre la enseñanza de ciertas licenciaturas de modo virtual; la discusión en arquitectura se centra en que no se puede realizar completamente en esta modalidad, no por no querer adaptarse a las nuevas tecnologías sino porque hay ciertos conocimientos que requieren de la práctica para reforzar aprendizajes de tipo

¹ Marta Masdú Bernat, "La enseñanza de la arquitectura en la sociedad actual. La integración de las nuevas formas de práctica profesional en el Taller de Arquitectura", *RIITA*, 5 (2016), disponible en: <http://ojs.redfundamentos.com/index.php/rita/article/view/101> [consulta: 16 de abril de 2021].

procedimental, no solo conceptual, inclusive actitudinales y el entorno virtual dificulta este proceso de enseñanza-aprendizaje.

Entonces, ¿cómo le hemos estado haciendo?

La realidad es que se han implementado un sinnúmero de herramientas para lograrlo y aun así no se garantiza un correcto aprendizaje sin la cooperación del alumno. Por ello, la figura del alumno va cobrando más peso en estos nuevos modelos que se centran en quién adquiere el conocimiento y no quién lo imparte.

Una de las problemáticas presentadas al principio de la pandemia es que algunos nos encontrábamos a mitad de ciclo o semestre, por lo que se trató de terminar los contenidos del programa mediante el uso de una plataforma virtual, así como de la implementación de herramientas como Meet, Teams o Zoom para realizar videollamadas.

En un principio funcionó para que los alumnos no sintieran un gran cambio y para que los profesores terminaran con el contenido del curso; sin embargo, esto trajo otras problemáticas debido a que, en algunos casos, las clases se siguieron impartiendo de la misma manera que se transmitía de forma presencial, es decir el profesor se posicionaba el micrófono y daba el tema, en ocasiones apoyado de material gráfico, mientras el alumno escuchaba “atento”.

Pero después de unas semanas y más de 12 videollamadas a la semana, todas con el mismo método, empezamos a notar en los alumnos cierta apatía, clases donde la mitad de los alumnos permanecían con cámaras apagadas, en el mejor de los casos escuchando al profesor, sino es que haciendo varias cosas a la vez.

Hubo otros casos en los que se involucraba al alumno haciéndole preguntas sobre el tema o interactuando con ellos para mantener su atención, pero el resultado en el proceso de enseñanza-aprendizaje no garantizaba que los alumnos tuvieran una adecuada retención del conocimiento.

Debido al análisis sobre dichas problemáticas se nos planteó implementar un modelo distinto de enseñanza-aprendizaje al inicio del siguiente ciclo, que si bien no es nuevo permitiría que el proceso de enseñanza-aprendizaje se completara y hubiera una mejor manera de dotar a los alumnos de conocimientos, y no solo eso involucrarlos más en el proceso.

Según Berenguer,² “el aula invertida o *flipped classroom* es un método de enseñanza cuyo principal objetivo es que el alumno/a asuma un rol mucho más activo en su proceso de aprendizaje que el que venía ocupando tradicionalmente”.

2 Citado en Cristian Aguilera-Ruiz, Ana Manzano-León, Inés Martínez-Moreno, Ma. del Carmen Lozano-Segura, y Carla Casiano Yanicelli, “El Modelo Flipped Classroom”, *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4 (1): 262.

Dicho modelo se centra en el alumno como eje del proceso de enseñanza-aprendizaje y el profesor sigue teniendo un papel importante como guía o tutor, sin ser el protagonista de este. Esto permite que el alumno desarrolle su capacidad autodidacta, se involucre en los temas y no solo escuche lo que el profesor tiene que decir, sino participe de forma activa en clase al tener nociones de los tópicos o temas que se ven en cada asignatura.

Las ventajas que supone el modelo de aula invertida, según lo planteado por Aguilera-Ruiz et al.,³ son que el alumno tiene un mejor aprovechamiento independientemente de que el modelo se aplique de una manera exacta, el tiempo lectivo disminuye, los alumnos se muestran más entusiasmados y comprometidos en clase y se responsabilizan de su aprendizaje.

Esto lo he podido comprobar en los meses que he impartido clases virtuales bajo este modelo. Los alumnos se sienten motivados a participar en clase porque conocen sobre el tema, las clases se vuelven más interactivas y se permite un diálogo respetuoso en el grupo a través del intercambio de conocimiento.

Es cierto que existen inconvenientes, como en todos los modelos de aprendizaje, y este no es la excepción, pues si el alumno no realiza las actividades previas a las sesiones de clase, seguirá teniendo vacíos en el aprendizaje y no permitirá que las actividades en las sesiones de videollamada se desarrollen como en el ideal del profesor; aunque ciertamente son los menos y la responsabilidad de lo aprendido recae en ellos.

En la actualidad se manejan unidades de aprendizaje por semana; dichas unidades de aprendizaje pueden incluir uno o varios temas según el objetivo de la clase, con la finalidad de que los alumnos perciban un cierre del ciclo de aprendizaje y no sientan que los temas se quedan abiertos.

Se diseñan actividades previas a las sesiones de videollamada con la finalidad de que el alumno conozca el tema y tenga nociones de él; dichas actividades tienen que ser introductorias a los temas, regularmente apoyadas de material gráfico o de consulta y de los cuales desarrollen una actividad para procesar la información que contienen.

Las actividades desarrolladas en la videollamada tienen que ir relacionadas con las anteriormente descritas y servirán como complemento para disipar las posibles dudas que hayan surgido sobre el tema. Se puede hacer uso de herramientas digitales y preferentemente se recomienda realizar actividades que refuercen lo aprendido a manera de conocer qué tanto conocimiento absorbió el alumno.

Finalmente, se les designan tareas o actividades complementarias cuyo objetivo sea poner en práctica lo aprendido sobre el tema y los alumnos formen parte de un proyecto o trabajo integrador, de manera que vean la aplicación de los conocimientos y cumplan con el objetivo del modelo de enseñanza-aprendizaje.

3 Cristian Aguilera-Ruiz, Ana Manzano-León, Inés Martínez-Moreno, Ma. del Carmen Lozano-Segura, y Carla Casiano Yanicelli, "El Modelo Flipped Classroom": 262.

Una de mis dudas antes de implementar el modelo en las clases era el papel que como profesor jugaría y pensaba que al no ser yo quien tenía el control total del contenido de la clase podrían existir más dudas en los alumnos o no me necesitarían tanto; sin embargo, eso no sucedió. Si bien los alumnos se involucran en los temas y aprenden a través del material que se les provee, siguen teniendo dudas en el proceso. De hecho, surgen más cuestionamientos, pero su participación proactiva forma un diálogo enriquecedor en el proceso.

El modelo de aula invertida plantea que el profesor fusione la tecnología y la pedagogía en relación con una materia.⁴ En la práctica, implica más trabajo para el profesor en cuanto a planeación de las clases, pues no permite la improvisación de técnicas o temas, ya que cada actividad de clase debe estar enfocada al aprendizaje de la unidad en función.

Lo anterior puede resultar en un impedimento para su aplicación como profesor, pues durante la pandemia el trabajo se ha incrementado; sin embargo, la ventaja que ofrece el modelo se refleja en la evaluación, ya que se simplifica este proceso si se integran herramientas para ello.

Sí lleva tiempo buscar los materiales adecuados para cada clase, sobre todo para que el objetivo de cada unidad de aprendizaje se cumpla, pero para nuestra fortuna existen muchas herramientas a nuestro alcance para lograrlo, tal es el caso de Educaplay, Wordwall o Larousse Educación, por mencionar algunos.

Con dichas herramientas podemos crear contenido para hacer que nuestros cuestionarios de clase se vuelvan interactivos y, sobre todo, hacer uso de la tecnología para volver la clase más dinámica, o bien hacer uso de algunos ya creados por otros docentes.

Todo depende del enfoque que cada profesor le dé a su clase y de la creatividad para crear contenidos de consulta o actividades para clase con herramientas disponibles en la web; la ventaja es que existen herramientas para todo tipo de docentes, desde los que tienen un buen manejo de la tecnología hasta los que tienen un manejo limitado de ella.

La evaluación es la parte final del modelo y es fundamental para que su objetivo se cumpla y con ello el proceso de enseñanza-aprendizaje se complete. En este último punto, la labor del docente es fundamental, pues sin una evaluación correcta de las actividades los alumnos no lograrán mejorar los trabajos o productos entregados y no sabrán el avance que han tenido en clase, sobre todo si consideramos que los trabajos o proyectos integradores tienen la finalidad de ir realizando el trabajo para integrarlo al final del ciclo.

Al respecto, Castañeda Sánchez señala:

Se requiere entonces de una evaluación que considere las evidencias de aprendizaje que el alumno realiza a lo largo de todo el proceso, lo que implica también el empleo y diseño de distintas técnicas e instrumentos de evaluación. Este tipo de evaluación debe considerar, igualmente, la participación de distintos actores en el proceso

4 Raúl Santiago y Jon Bergmann, *Aprender al revés* (España: Paidós, 2018).

(el alumno, los compañeros de clase y el docente), y dejar de estar centrada en el docente, como ocurre en la evaluación tradicional.⁵

Así pues, las evidencias de aprendizaje toman relevancia en el proceso de evaluación, permitiendo utilizar diferentes tipos de instrumentos de evaluación y que todos los participantes del proceso se involucren en ella.

Conclusiones

La aplicación de este modelo en las asignaturas de la licenciatura en Arquitectura resulta en la práctica un modelo que ofrece ventajas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre los modelos tradicionales. Al menos en mi experiencia he visto un mejor rendimiento de los alumnos en el salón de clase y la finalidad de que se pueda medir el aprendizaje del alumno a corto plazo y poder hacer cambios en el proceso que permitan la mejora continua del alumno.

Si bien esta es solo una alternativa a los distintos modelos de enseñanza-aprendizaje, puede resultar una alternativa a las escuelas de arquitectura en la enseñanza de sus contenidos, donde cada vez más la tendencia en los talleres de arquitectura es tener un aprendizaje integral y transversal.

Las ventajas en el modelo de aula invertida involucran a todos los participantes, tanto alumnos como docentes, y les permiten lograr el objetivo de enseñanza-aprendizaje que se plantea en el curso.

Considero que una vez que regresemos a los salones de clases, debemos plantearnos adaptar el modelo virtual, en este caso "aula invertida", al modelo tradicional que se lleve en cada universidad, permitiéndonos integrar las mejores cosas de cada modelo y con ello brindar un mejor servicio a los alumnos.

Referencias

- AGUILERA-RUIZ, Cristian; Manzano-León, Ana; Martínez-Moreno, Inés; Lozano-Segura, Ma. del Carmen; y Casiano Yanicelli, Carla. "El Modelo Flipped Classroom", *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4 (1): 261-266.
- CASTAÑEDA Sánchez, María Edith. *La evaluación de los aprendizajes en la metodología del aula invertida: una evaluación integral*. México: Universidad del Tepeyac, 2020.
- MASDÉU Bernat, Marta. "La enseñanza de la arquitectura en la sociedad actual. La integración de las nuevas formas de práctica profesional en el Taller de Arquitectura", *RITA*, 5 (2016). <http://ojs.redfundamentos.com/index.php/rita/article/view/101> [consulta: 16 de abril de 2021].
- MERLA González, Alma Elizabeth, y Yáñez Encizo, Carlota Georgina. "El aula invertida como estrategia para la mejora del rendimiento académico", *Revista mexicana de bachillerato a distancia*, 8 (16) (2016).
- SANTIAGO, Raúl, y Bergmann, Jon. *Aprender al revés*. España: Paidós, 2018.

5 María Edith Castañeda Sánchez, *La evaluación de los aprendizajes en la metodología del aula invertida: una evaluación integral* (México: Universidad del Tepeyac, 2020).

Christian Sarai Zavala Rosas

División de Ciencias y Artes para el Diseño
Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco
zarqs1416@gmail.com

Arquitecta por la Universidad del Tepeyac (2006). Maestra en Conservación y Restauración de Bienes Culturales Inmuebles (2013). Docente en la licenciatura en Arquitectura en la División de Ciencias y Artes para el Diseño Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco, desde 2010. Residencia de obra en AGM, Diseño, Construcción e Ingeniería, 2013 a la fecha.