

EL AULA INVERTIDA

COMO OPCIÓN PARA EVITAR LA DESERCIÓN ESCOLAR

THE FLIPPED CLASSROOM AS AN OPTION TO AVOID SCHOOL DROPOUTS

SILVIA ARELY RODRÍGUEZ CAMACHO

Recibido: 29 de julio de 2021
Aprobado: 12 de noviembre de 2021

Resumen

El siguiente trabajo se realiza debido a la necesidad de los profesores del Colegio sobre nuevas opciones para dar sus clases en línea; versa principalmente sobre una opción innovadora que permite a los docentes impartir su materia y tener un gran alcance e impacto dentro de la población estudiantil, abarcando a todos sus grupos y permitiendo que todos los estudiantes puedan tener acceso a la información a la hora y en el momento que ellos así lo requieran o de manera sincrónica en un horario pactado, si es que ellos quieren interactuar en tiempo real con su profesor. Se basa principalmente en analizar el modelo de los LMS (*learning management system*), tomando como punto fuerte el aula invertida (o flipped classroom), y de cómo este método puede poner al alcance de muchos el tema o materia que el profesor pretende enseñar. Para los profesores del CCH podrá ser una manera no nueva, pero sí diferente de llegar a todo su público y poder subsanar, de alguna forma, que los alumnos pierden información.

Palabras clave: necesidades, LMS, aula invertida.

Abstract

This paper is developed due to the needs that teachers at CCH may experiment with through their teaching journey. It is about a flipped classroom teaching approach that may solve learning issues that students could experiment with during their learning acquisition. This could be a way to give students all the information they need for a course. They can use the information whenever they need it or want, according to their needs and the access or technological issues they can experiment with. The paper is based on how an LMS can be helpful to contain all the material and information that a teacher can require to transmit concepts and information and exercises to enrich a course.

Keywords: needs, LMS, flipped classroom.

Sin lugar a duda, hoy en día los profesores buscan que la información que saben o quieren transmitir llegue a sus estudiantes de manera segura y eficaz. Actualmente nos hemos visto forzados a experimentar una transición a la educación en línea; para algunos ha sido una tarea ardua, ya que la actualización en temas de educación y tecnología no era tan socorrida hasta este 2021.

Se sigue creyendo que existe una única forma de dar clases (presenciales o en línea) siguiendo el modelo pedagógico tradicional. Ahora, los alumnos son requeridos en las clases dos horas, dos horas en las que escuchan al profesor; no se pone en duda que sea interesante, sin embargo, tiene mucho de educación tradicional, en donde el estudiante escucha y el profesor es el dador de conocimiento y el máximo conocedor del tema a enseñar.

Al respecto, este texto pretende establecer las ventajas de los LMS (*learning management system*) como aulas invertidas, vistas como un método para llevar la información de una materia en particular de manera rápida y precisa, generando la oportunidad de que los alumnos interactúen con el profesor mediante las sesiones sincrónicas o vía chat; pero siempre dejándoles abierta la oportunidad de acceder al conocimiento cuando ellos así lo decidan, sin que estén conectados a las sesiones sincrónicas.

En un LMS el profesor usará, preferentemente, una gran variedad de recursos disponibles en la red, para ilustrar y enseñar la materia que ha elegido, es decir, un profesor va a dar conferencias en línea de manera masiva o subirá videos o pódcast; incluirá documentos dentro del repositorio; organizará foros, talleres, juegos y mucho más; esto con las ventajas de que cualquier estudiante que se conecte a una sesión sincrónica programada podrá interactuar con el ponente en tiempo real, tendrá el material y las actividades disponibles en el tiempo y lugar que así lo desee.

La presente investigación se lleva a cabo debido a la necesidad de subsanar la falta de información sobre la materia de Inglés, que los alumnos pueden presentar por no asistir a sus clases sincrónicas, esto por una mala co-

nectividad o falta de equipo. Se presenta al aula invertida como una opción de repaso y refuerzo de la asignatura y como una forma masiva de dar la información a los estudiantes del CCH, presentándoles la ventaja de tener la información en un LMS en el momento que ellos lo necesiten.

Se ha observado que muchas veces los alumnos trabajan con los datos del teléfono celular y carecen de una conexión formal a internet por lo que representa una dificultad el estar conectados casi 6 horas diarias frente a la pantalla del dispositivo móvil —en su mayoría teléfonos celulares—; gran parte de la población estudiantil del Colegio trabaja desde sus dispositivos móviles (Barajas, 2020), por la carencia de una computadora personal o de escritorio.

Los alumnos pierden clases a causa de su inasistencia o porque sus sesiones sincrónicas se realizan a la hora de mayor tráfico en internet, comúnmente se conectan de manera intermitente o no se pueden conectar; por otra parte, también están los alumnos que sólo se conectan media hora o por periodos muy cortos, debido a la cantidad de datos que consumen las sesiones sincrónicas.

Para los estudiantes la elaboración de tareas, las entregas y los múltiples ejercicios y actividades que los profesores les asignan, representan una prioridad, en el sentido de que prefieren entregarlas e iniciar a responsabilizarse de lo que aprenden, para así conseguir resultados exitosos, tanto en los exámenes como en sus evaluaciones finales; prefieren hacer sus investigaciones, ver los videos educativos (que como profesores les sugerimos), entrar a paginas interactivas, hacer tours virtuales por ciudades y museos, que estar conectados seis horas diarias.

PROBLEMÁTICA EDUCATIVA

Para ilustrar la problemática a la que se enfrentan los profesores al querer trasladar sus contenidos al entorno digital, se usarán ejemplos populares, los memes que circulan en las redes sociales y, en general, en internet. En estas imágenes se hace mofa de los profesores frente a una pantalla hablando a

Se presenta al **aula invertida** como una opción de repaso y **refuerzo de la asignatura**.

la nada o un estudiante en pijama dormido en su cama y a un profesor llamándole a gritos a un alumno para que conteste una pregunta.

Tiene que quedar claro que no se está en contra de las sesiones sincrónicas, lo que se pretende es exponer los caminos y las opciones efectivas para que el alumno aprenda y no pierda información; en este caso, se pretende ilustrar cómo es que un LMS es una herramienta extremadamente poderosa, la cual influye en la percepción del alumno acerca del control que tiene sobre su educación y la opción de controlar el contenido de su propio curso (Baltierra, 2019). Y, así, poder determinar que un LMS, desde la perspectiva del aula invertida, es eficaz para enseñar a los alumnos de inglés del Colegio.

Trabajar con este recurso a partir de la perspectiva del aula invertida, podría dar más conocimiento a los estudiantes y dotarlos de estrategias para *aprender a aprender*, que únicamente impartirles clases sincrónicas (las cuales son tomadas como forma exclusiva de enseñanza, en las que se revisan los temas y se asignan tareas). Un entorno virtual de aprendizaje o plataforma de e-learning o *learning management system* es el contexto donde se materializa la educación en línea (Salinas, 2020), son espacios específicamente diseñados para transportar el entorno educativo presencial al espacio virtual.

El LMS es gratuito la mayoría de las veces, almacena información, es adaptable a las necesidades de un curso (actualmente hay tanta oferta que los profesores pueden elegir el que mejor les sirva), el tiempo y el espacio son relativos, cada estudiante estudia a su ritmo y accede desde donde quiere o puede. Además, es un repositorio, generalmente son de navegación amigable, propician el trabajo colaborativo, sirven para que los estudiantes y el profesor estén comunicados. Existen recursos dentro del LMS que incentivan el debate y el intercambio de información entre pares.

Hace falta mencionar las características de un LMS, que son (Pineda, 2013):

- El software es libre o puede tener propietario.
- Se instala en un ordenador personal o servidor.
- Su accesibilidad se da en un ordenador o en dispositivos móviles (lo cual es ampliamente recomendable hoy en día: hallar un LMS que sea compatible con cualquier dispositivo móvil).
- Puede estar en cualquier idioma.
- No hay una lista de asistencia como tal.
- No se impone ningún paradigma educativo.
- Es adaptable a las necesidades del usuario, ya sea creador de contenido, profesor o estudiante: contenidos, planes de estudio y pedagogía.
- Usabilidad: Es rápido y fácil, no es necesario gran conocimiento en programación.
- Rol del profesor: guía y facilitador de aprendizaje.
- Relaciones dentro del LMS: entre los propios estudiantes y entre profesor y estudiante.

Todas las características mencionadas constituyen un serio argumento para indicar que un LMS es una plataforma confiable para que los docentes creen cursos completos, nutridos y, sobre todo, bien cimentados, dependiendo del programa y el enfoque pedagógico del Colegio; es una forma de tener toda la información en un mismo lugar, además de las tareas, los enlaces, videos, pódcast, etc. Los más populares son: Moodle, Teams, Classroom, Blackboard, entre otros.

Desarrollar un curso dentro de un sistema de gestión de aprendizaje que posee una interfaz amigable y cuenta con un gran número de complementos para explotar en

LMS es una plataforma confiable para que los docentes creen cursos completos, nutridos y, sobre todo, bien cimentados.

las clases es una ganancia; además, de que permite al profesor organizar los elementos como mejor le parezca, y el alumno avanza a su manera. De aquí surge la idea de un complemento entre una plataforma como Moodle (o cualquiera de las ya mencionadas) y el aula invertida.

El aula invertida es un método de enseñanza con el objetivo de que el alumno asuma un rol mucho más activo en su proceso de aprendizaje (Hinojo, 2019); lo que se pretende es que, gracias a un espacio como Moodle, los estudiantes tengan las herramientas y la información necesaria que los lleven al objetivo de *aprender a aprender*, guiados siempre por su profesor.

El origen del aula invertida tuvo lugar en Estados Unidos. Dos profesores comenzaron a grabar sus clases en video como refuerzo educativo para sus estudiantes; se observó que, fuera del contexto escolar, empezaron a desarrollar ciertas competencias de aprendizaje autónomo y mejoraban académicamente (Salinas, 2020), ya que veían las grabaciones en momentos distintos a la clase y, aunque no hubieran estado de manera presencial, aun así, aprendían.

Esta plataforma de enseñanza virtual es una opción a los problemas de conexión; si los estudiantes, por alguna razón, no pueden estar en las sesiones, siempre tendrán la opción de tener a su disposición toda la información en el LMS, sin que se sientan perdidos o que, por no asistir, ya no sabrán cuál fue la tarea o la asignación para una determinada semana o día.

Habrá que ser muy cuidadoso con las instrucciones y con las actividades en el LMS, para que éstas sean exitosas y el alumno realmente obtenga un conocimiento significativo, que después pueda aplicar a su presente; esta preocupación está muy latente, sobre

todo en una clase cuyo propósito es la adquisición de una segunda lengua tal como se plantea en esta investigación; principalmente, porque el aula invertida requiere más que solo un video (Lakmal, 2015).

Esta generación de alumnos requiere más información, requiere trabajar de manera interactiva con los materiales y ligas, en los chats y foros, con los juegos que el profesor proponga; un estudiante necesita competencias que lo hagan exitoso con su trabajo en línea y, al ser nativos tecnológicos, ellos se sienten familiarizados con este tipo de trabajo (Phillips, 2014).

La transición vivida este último año a las aulas digitales ha provisto al estudiantado de nuevas competencias que antes no tenían. Los alumnos salieron de su zona de confort y lo que al principio parecía ser un cambio radical —y poco alcanzable— resultó una buena forma de aprender; ellos se sienten cómodos trabajando en la computadora o en los dispositivos móviles, se sienten cómodos creando proyectos que, además de contener información sobre la materia que estudian (en este caso, Inglés), son elaborados con herramientas tecnológicas y recursos que encuentran en la red, tales como la creación de infografías, cómics, diagramas, proyectos de pistas, crucigramas, juegos interactivos, videojuegos y más.

Lo primero que se demuestra con esta investigación es que gran parte de los estudiantes del Colegio trabajan desde sus dispositivos móviles (Barajas, 2020) y una gran parte de la población tiene problemas de conectividad o de acceso a internet, aunque algunos ingresan vía datos móviles. Si bien es cierto que la Universidad Nacional ha implementado programas para que los alumnos puedan continuar las clases en línea sin problema (becas de tabletas, de conectividad, Centros



de Acceso PC Puma y préstamo de equipos), muchos alumnos no han aplicado a estas becas y siguen trabajando con sus recursos, de tal manera, que reportan dificultades para conectarse a la red.

Se busca que haya alternativas viables que ayuden a los alumnos del Colegio con sus clases, tengan mejores calificaciones, no pierdan lecciones y, ante todo, evitar la deserción estudiantil. Cabe señalar que la mayoría de los estudiantes no deserta por reprobación o porque no tiene éxito en sus materias, el principal argumento es la falta de recursos económicos o tecnológicos, en algunos casos, ambos.

Se propone que los alumnos tengan un curso muy apegado a la metodología del aula invertida y que entren al curso en el momento y la hora que ellos así si lo decidan. Se espera seriedad y responsabilidad de su parte para comprometerse a realizar las tareas y ejercicios, así como para leer, revisar y estudiar los materiales que provea el profesor en los repositorios de LMS. Con esto, desarrollarán los tres grandes pilares del CCH: *aprender a aprender, aprender a ser y aprender a hacer*.

El profesor aprovechará la gran cantidad de recursos tecnológicos para enfocar al

alumno en su quehacer estudiantil. Además, propiciará el trabajo cooperativo y colaborativo entre los integrantes del grupo mediante los foros de discusión y las sesiones de Zoom; se comunicará efectivamente con los estudiantes a través del chat de la plataforma o vía correo electrónico.

En la práctica diaria, los docentes disponen de un sinnúmero de recursos que se encuentran en la red, así como los materiales que diseñan en sus diferentes cursos; asimismo, el Colegio cuenta con un repositorio académico, el cual puede usar el profesor cuando lo necesite, también, existen ambientes virtuales de aprendizaje creados por docentes universitarios, compuestas por unidades de apoyo al aprendizaje que concuerdan con los Programas de Estudio del Colegio.

Tanto el profesor como el alumno tienen un rol definido que les ayudará a saber qué se espera de ellos en el curso: el primero, visto como guía, y el segundo, activo responsable de su conocimiento. El estudiantado se dotará de conocimientos, principalmente, por la exploración e investigación hecha por sí mismo, esto porque los alumnos tienen un papel primordial en la adquisición de su propio conocimiento. Esta responsabilidad

El profesor aprovechará la gran cantidad de recursos tecnológicos para enfocar al alumno en su quehacer estudiantil.

que el profesor les confiere es una oportunidad para que desarrollen habilidades y competencias, que les serán útiles en su vida, tales como: responsabilidad, honestidad, habilidades tecnológicas, trabajo en equipo, entre otros.

Se ha observado que los estudiantes están más motivados e interesados en las lecciones, ellos, al ir a su propio ritmo, encuentran este enfoque más atractivo y personal; se sienten menos estresados y logran tener una mayor conexión tanto con la información como con el profesor y el resto de los estudiantes. Al enfocarse en el aprendizaje más que en la enseñanza, el estudiante se ve claramente más motivado y preocupado por aprender con los recursos que le ha brindado el profesor, además, mejora la interacción entre estudiante y profesor (Phillips, 2014).

Un LMS es un espacio muy bien conformado y de fácil acceso y permanencia, los estudiantes se familiarizan rápidamente con su navegación y con las tareas, actividades y materiales; una plataforma como Moodle (LMS propuesto para esta investigación) contiene todas las herramientas de comunicación y colaboración tales como los foros de discusión, salas de chat, formación de grupos de trabajo, comunicación con el tutor y los participantes del curso; las novedades y el calendario del curso, así como las videoconferencias, son utilizadas para estar siempre en contacto.

El espacio virtual tiene herramientas de distribución de contenidos, como el editor de contenidos online, los repositorios de archivos, de imágenes, de video, de música y de texto; además, cuenta con inserción de hipervínculos y administración de calendario de contenidos. También dispone de herramientas de administración y asignación de permisos y de seguimiento y evaluación: estadísticas y ficha personal por alumno, seguimiento de

cada una de sus actividades, sistemas de exámenes editados por el docente y los reportes de cada actividad (Salinas, 2020).

Ahí es donde radica el éxito de este tipo de educación y de la metodología descrita anteriormente: en los recursos ofrecidos y el material que el profesor desarrolle; cabe aclarar que no sólo depende de lo dispuesto en el LMS, sino del trabajo y planeación del profesor para que el curso sea exitoso, adapte la información de su programa y organice el curso con la amplia variedad de recursos y enfocado en las necesidades que los alumnos presentan.

Aunado a esto, se observa que los estudiantes se están apropiando de la tecnología, a modo de mejorar su desempeño académico y sobre las variables que explican sus diferencias, relacionadas a las características sociales e individuales o personales del estudiante (Claro, 2010); que pueden ser resueltas por cursos de este tipo, que promueven inclusión y aprendizaje.

CONCLUSIÓN

En la actualidad, tener a disposición diferentes opciones dentro de la educación a distancia es, sin duda, una fortuna, tanto para los profesores como para los estudiantes; esta gama de herramientas, a la altura de las necesidades de los tiempos que se viven, es de las ventajas más grandes que se han derivado de la educación en línea.

Hasta hace un año, aproximadamente, solo el 13% de la población cursaba estudios en línea, principalmente de licenciatura y maestría (Asociación de Internet MX, 2021); era muy raro que hubiera estudiantes de preparatoria en línea y, mucho más peculiar, estudiantes de educación básica tomando cursos en línea (menos del 1% de la población, aunque sí existían estudiantes de *homeschool*)

dado que la educación en línea no era un fenómeno ni común ni extendido en nuestro país.

Sin embargo, la situación ha dado un vuelco y ahora, en teoría 100% de los estudiantes de todos los niveles estudia en línea; se enfatiza que “en teoría”, ya que no todos tienen las mismas posibilidades ni oportunidades para llevar a cabo dicha empresa. Respecto a los estudiantes del Colegio, ellos difícilmente cuentan con recursos y equipo pertinente para trabajar; muchas veces se enfrentan a diferentes casos que ya fueron mencionados y, sin embargo, continúan con sus clases.

Cursos donde se utiliza el aula invertida, como el que se ha descrito en este texto, pretenden eliminar la exclusión de los compañeros del Colegio, y tienen por objetivo ayudarlos, de manera que tengan una adquisición exitosa del conocimiento y que no se venzan ante los obstáculos, sino que puedan sortearlos y concluir exitosamente sus estudios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asociación de Internet Mx. (2021). “Educación en línea”. Recuperado de: <https://www.asociaciondeinternet.mx/prensa-educacion-el-panorama-de-la-educacion-en-linea-en-mexico>

Barajas, B. (2020). *Informe de trabajo 2019-2020*. Ciudad de México: CCH/UNAM. Recuperado de: https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Informe_DGCCH_2019-2020.pdf

Baltierra, E., Ahumada, M. y Melo, P. (2019). “El verdadero impacto de los LMS en el aprendizaje de los alumnos contra el uso de los métodos tradicionales”. *Revista Electrónica de Investigación e Innovación Educativa*, v. 4, núm. 2. Recuperado de: http://cresur.edu.mx/OJS/index.php/CRESUR_REIIE/article/view/376

Claro, M., Sunkel, G. y Trucco, D. (2010). *Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes: Estado del arte*. Santiago: CEPAL/ONU. Recuperado de: <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3781/lcw339.pdf>

Hinojo, F. (2019). *Influencia del aula invertida en el rendimiento académico. Una revisión sistemática*. España: Universidad de Granada. Recuperado de:

<dex.php/campusvirtuales/article/view/384/300>

Lakmal, A. (2015). “Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research”. *Higher Education Research & Development*. Recuperado de: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07294360.2014.934336>

Pineda, P. y Castañeda, A. (2013). “Los LMS como herramienta colaborativa en educación. Un análisis comparativo de las grandes plataformas a nivel mundial”. *Actas V Congreso Internacional Latina de Comunicación Social. v CILCS. Universidad de La Laguna, diciembre 2013*. Recuperado de: http://www.revistalatinacs.org/13SLCS/2013_actas/184_Pineda.pdf

Phillips, C. (2014). “Millennial Students and the Flipped Classroom”. *ASBBS Annual Conference: Las Vegas*. Recuperado de: [http://asbbs.org/files/ASBBS2014/PDF/P/Phillips_Trainor\(P519-530\).pdf](http://asbbs.org/files/ASBBS2014/PDF/P/Phillips_Trainor(P519-530).pdf)

Salinas, A. (2020). “Estrategias para la distribución de contenidos”. Material didáctico de la materia Estrategias Educativas en Ambientes Digitales. Ciudad de México: Unitec.

————— (2020). “Características y consideraciones prácticas de tendencias en metodología instruccional”. Material didáctico de la materia Estrategias Educativas en Ambientes Digitales. Ciudad de México: Unitec.