



Seminario: Cambios de modelo de enseñanza

Autor: Federico Argüelles Arias

Introducción:

Sin duda alguna, la educación y la docencia constituyen hoy en día, los pilares fundamentales de una sociedad. Y por esto está en continua evolución a medida que lo hace la propia sociedad. En este sentido, la educación avanza buscando dar más protagonismo a los alumnos y lograr que estos, poco a poco, se comprometan con su proceso de aprendizaje. Así se han ido generando nuevas corrientes pedagógicas que cuestionan las formas tradicionales de enseñar, motivado, por un lado, por el propio personal docente, un poco cansado de la metodología tradicional y, por otro, por el avance tecnológico que permite idear nuevas formas de enseñanza que pueden resultar más atractivas para el alumno.

Cambios en la metodología:

El cambio más importante a nivel de métodos de enseñanza en las últimas décadas puede encontrarse a nivel de los roles que se generan dentro del aula. Tradicionalmente, profesor y alumno tenían roles muy fijos, muy estáticos. El profesor, el docente; el alumno, el receptor del mensaje. En los nuevos métodos de enseñanza, el docente ya no se sitúa como el único transmisor del conocimiento, sino que los alumnos participan de forma activa y son ellos mismos, los que actúan como parte de su propia docencia. De los métodos pasivos, hemos pasado a los métodos activos. Estos resultan más apropiados de cara a la formación de perfiles técnicos y científicos, vitales para enfrentar los próximos desafíos del ser humano en materia de empleo.

Algunas de las metodologías activas más empleadas son:

- **Gamificación:** la gamificación tiene sus inicios en el ámbito empresarial, pero esta metodología se ha extendido a muchos sectores más por sus importantes



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA

beneficios. Su objetivo principal es incrementar la motivación en la realización o utilización de productos, aplicaciones o servicios, tras convertirlos en elementos más divertidos, dinámicos, y se basa el uso de juego con la finalidad de desarrollar habilidades blandas como tolerancia al fracaso y capacidad para trabajar en equipo.

- **Flipped Classroom:** los alumnos estudian en su casa y asisten a clase para resolver las dudas respecto a los materiales o las lecciones.
- **Aprendizaje basado en proyectos:** que implica la interacción de diferentes alumnos para desarrollar un proyecto que resuelva un problema real.

Dentro de la enseñanza universitaria o especializada, el avance tecnológico y digital debe formar parte de esta. En este sentido, aprovechar toda la tecnología a nuestro alcance para fomentar el estudio y el aprendizaje debe ser, como docentes, nuestra verdadera meta. Tradicionalmente las clases en Medicina han seguido una metodología muy clásica basada en conferencias magistrales de unos 45-50 minutos de duración, sin apenas participación del alumnado. El sentido de la clase y de la docencia es unidireccional, la información se transmite a un grupo amplio, es un monólogo ininterrumpido del profesor y el rol de estudiante es totalmente pasivo. Esto, cada vez, induce una baja asistencia a clase.

En Medicina, uno de los modelos más extendidos es el modelo de Aula Invertida también conocido como “Flipped Classroom”. Propone, tal y como su nombre sugiere, invertir las actividades realizadas habitualmente en el aula para dar paso a otras que favorezcan el aprendizaje en entornos colaborativos. Existen muchas definiciones para este término, pero quizás una de las más acertadas es la que la define como “un enfoque pedagógico en el que la instrucción directa se mueve desde un espacio de aprendizaje colectivo a un espacio de aprendizaje individual al estudiante, y el espacio de aprendizaje colectivo resultante, se transforma en un aprendizaje dinámico e interactivo, donde el docente guía a los estudiantes a medida que él aplica los conceptos



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
**GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA**

y participa creativamente en el tema”. Es, sin duda alguna, una estrategia didáctica, caracterizada por un método de enseñanza que cambia el modelo tradicional de aprendizaje, que aporta mayor énfasis a la práctica y que puede tener variantes en función de la asignatura, facultad o grupo de alumnos. El modelo de Aula Invertida abarca todas las fases del ciclo de aprendizaje (dimensión cognitiva de la taxonomía de Bloom y su posterior modificación realizada por Anderson):

- Conocimiento: el alumno debe ser capaz de recordar información previamente aprendida.
- Comprensión: el estudiante debe “hacer suyo” aquello que ha aprendido y ser capaz de presentar la información de otra manera.
- Aplicación: debe poder aplicar las destrezas adquiridas a nuevas situaciones que se presenten.
- Análisis: debe ser capaz de descomponer el todo en sus partes y poder solucionar problemas a partir del conocimiento adquirido.
- Síntesis: el alumno debe ser capaz de crear, integrar, combinar ideas, planear y proponer nuevas maneras de hacer.
- Evaluación: finalmente y más aún Medicina, debe poder emitir juicios respecto al valor de un producto según opiniones a partir de unos objetivos dados.

Es importante aclarar que el Aula Invertida no hace que la tarea del alumnado sea ver vídeos online o sólo cambiar el orden del trabajo en el aula, sino que consiste en personalizar el aprendizaje, cambiando los roles del aula y utilizando metodologías activas. Se trata, básicamente, de transferir el trabajo y determinados procesos de enseñanza y aprendizaje fuera del aula. De esta manera, el alumno y el docente aprovechan mejor el tiempo de cada clase para potenciar, practicar y consolidar los conocimientos que ya vieron fuera de la institución educativa. Implica crear un ambiente de aprendizaje colaborativo en la clase.



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA

Para entender correctamente qué es aula invertida hay que imaginar al alumno en estos dos escenarios: la enseñanza y aprendizaje antes de la clase, y durante la clase. Éste empieza el trabajo de aprendizaje fuera del aula, y, para ello, se vale de vídeos, podcasts, búsquedas de internet y otras herramientas TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación) y de herramientas proporcionadas por el profesor, como una clase online. Se espera que, de esa manera, desarrolle procesos cognitivos más complejos que conduzcan a aprendizajes significativos. Lo aprendido fuera del aula es compartido después con los demás miembros de la clase, a fin de optimizar el tiempo real en el aula. Es aquí donde el docente refuerza lo aprendido y aporta retroalimentación. Este aprendizaje individual, dinámico e interactivo sitúa al docente en el cargo de guía. El modelo Aula Invertida aprovecha las ventajas de internet para buscar, crear, publicar y sistematizar la información. El alumno pasa a ser un sujeto activo, comprometido y responsable, dispuesto a explorar por su cuenta los nuevos conceptos que son indicados por el docente. Benjamin Franklin una vez comentó: “Tell me and I forget, teach me and I may remember, involve me and I learn”.

Existen múltiples artículos que demuestran la utilidad y bondades de la implementación de esta metodología. En el trabajo de Zheng et al se recoge que el aula invertida es un método muy adecuado para mejorar el rendimiento de los estudiantes de Medicina. En un metaanálisis recientemente publicado, específico de docencia en profesiones sanitarias, se demuestra que esta metodología mejora con mucho a la docencia clásica y es preferida por el estudiante. El trabajo más cercano similar al modelo que queremos aplicar se recoge en la tesis denominada “Impacto de la implementación del método docente aula 9 invertida en el grado de Medicina” del doctor Manuel Hernández, dirigida por el Profesor Quintero, catedrático de Medicina de dicha Universidad y especialista en Digestivo. El trabajo compara los resultados de clases siguiendo esta metodología (Digestivo) frente a clases según metodología tradicional (clases de cirugía). Los resultados son alentadores puesto que mejoran las notas en el grupo de intervención frente al control. También se muestran más



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
**GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA**

satisfechos frente a la metodología clásica y así, los autores concluyen que con el aula invertida se obtiene una mayor integración en el desarrollo de las clases

Conclusiones:

Sin duda alguna, es necesario mejorar la enseñanza aprovechando la revolución digital que se está viviendo.

Bibliografía:

- Quiroga A. Observatorio de Educación. Definición de Aula Invertida. [Sitio en Internet]. Politécnico Gran Colombiano. Disponible en: <http://crear.poligran.edu.co/?p=1177>. Consultado el 9 de Abril, 2020.
- Anderson, L.W., and D. Krathwohl (Eds.) (2001). A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: a Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. Longman, New York.
- Twenty awe-inspiring quotes for teachers and parents. The Moment of Youth, Psychology Today. Disponible en: <http://www.psychologytoday.com/blog/the-momentofyouth/201309/20-awe-inspiring-quotes-teachers-and-parents>. Consultado el 8 de Julio de 2014.
- Zheng B, Zhang Y. Self-regulated learning: the effect on medical student learning outcomes in a flipped classroom environment. BMC Med Educ. 2020; 20(1): 100-10
- Hew KF, Lo CK. Flipped classroom improves student learning in health professions education: a meta-analysis. BMC Med Educ. 2018; 18(1): 38