



Alumnos del grupo participante en el programa experimental de la UPV de clase inversa. EL MUNDO

La clase 'inversa' llega a la Universidad

El fin de la lección magistral: la UPV expande el modelo de enseñanza innovador de 'flipped classroom' y 'blended learning' a todos los centros

NOA DE LA TORRE VALENCIA
¿Acabó la imprenta de Gutenberg con la oralidad? No. ¿Acabará la enseñanza *online* con las clases presenciales? Tampoco. Es más, la universidad presencial cobra más importancia si cabe con la irrupción del campus virtual. Y con esta idea la Universitat Politècnica de València (UPV) se ha lanzado a implantar un nuevo modelo de enseñanza que combina las metodologías de *flipped classroom* (clase inversa) y *blended learning* (enseñanza semipresencial).

Lo que hace tiempo que se plantea para las escuelas de Primaria y Secundaria llega a la universidad. El objetivo, acabar con la tradicional lección magistral aprovechando

que «la tecnología permite evolucionar en la forma de almacenar contenidos», según explica a este diario el vicerrector de Tecnologías de la Información de la UPV, Vicent Botti. «No es una guerra entre lo presencial y lo *online*», aclara, pues la clase con el profesor «adquiere más relevancia».

Más valor, en definitiva, pues el alumno no acude al aula a escuchar al profesor impartir la lección sino a preguntar. A plantear sus dudas sobre lo que ha estudiado previamente en su casa. A interactuar en un proceso de enseñanza-aprendizaje que, básicamente, se basa en que «los deberes se llevan al aula y no al revés». Es lo que ha venido a llamarse la clase inversa:

estudiar en casa y hacer los deberes en clase.

«Esta metodología es vieja» en la medida en que no la inventa la UPV, si bien el campus valenciano es pionero en su implantación en cursos completos, y no únicamente en asignaturas sueltas, como sucede en las universidades de Harvard o el MIT, como destaca Botti. «Ha llegado para quedarse». El programa piloto se ha probado este curso en grupos de segundo de Ingeniería Informática y de ADE, implicando a 30 profesores y una veintena de asignaturas.

El salto el próximo curso se producirá al pasar a todos los centros de la universidad, con 250 docentes y 200 materias. La clave, ade-

más, estará en el hecho de que probarán esta metodología todo tipo de estudiantes, y no únicamente los que se prestaron este año voluntarios, por lo general con una nota media por encima de notable y efectivamente motivados.

Aun así, la UPV ha analizado uno por uno su rendimiento académico, y la conclusión no puede ser más clara: todos los alumnos han mejorado. Botti tiene una explicación: «El aprendizaje en el aula es más tutorizado, lo que permite a cada alumno aprender a su ritmo».

Enrique es uno de los estudiantes participantes en el programa piloto. «Los videos vienen muy bien a la hora de repasar», resumió en una jornada dedicada a evaluar los resultados de la experiencia. «Se debería haber hecho antes», sentenció. Y las encuestas de satisfacción confirman lo que dice entre la mayoría de estudiantes. En palabras de Botti, «los alumnos no trabajan menos, pero sacan más rendimiento distribuyendo el esfuerzo a lo largo de todo el curso».

La clase inversa no se vale simplemente de apuntes y libros — que también—, sino que introduce materiales multimedia elaborados por el profesor, como los videos para visualizar en casa con distintas explicaciones y que, obviamente, pueden verse una y otra vez. En el caso de la UPV, estos videos —de alta calidad y a un coste aceptable— se producen con tecnología propia en los laboratorios de Polimedia.

De hecho, si esta experiencia puede llevarse a cabo y está funcionando en la UPV es porque en los últimos 8 años se ha formado en esta tecnología a unos 2.000 docentes, que han aprendido a sintetizar las explicaciones en un video con apoyo de presentaciones multimedia, por ejemplo.

Pero lo cierto es que se ha llegado a este punto porque la UPV vio claro hace años que había que apostar por los populares MOOC,



Un ejemplo de 'videoapuntes' de la UPV. E.M.

CLASES EN CUALQUIER IDIOMA

Tecnología propia. TransLectures es un proyecto que lidera la Universitat Politècnica de València para generar automáticamente los subtítulos de un video. Esta tecnología propia de la UPV es la que permite subtítular las clases 'online' y que ha interesado hasta en Harvard.

Síntesis de voz. La ventaja de esta tecnología es que permite, a su vez, traducir también automáticamente los subtítulos al inglés, por ejemplo, y transformar estos en voz humana. El resultado: un profesor dando una clase en castellano o valenciano que puede ser traducida a cualquier idioma casi de manera automática.

los cursos masivos *online* gratuitos. ¿Qué han supuesto para la universidad? «Imagen y visibilidad», responde Botti. Sin ir más lejos, la UPV es hoy *amiga* de Harvard o el MIT gracias a su plataforma de cursos EdX, en la que participa. Y todos esos contenidos y esa tecnología desarrollada para producirlos es lo que ahora sirve de base para revolucionar la enseñanza presencial en el aula.