

## El aula al revés



### « NO HAY ESPERANZA ALGUNA PARA SUS ALUMNOS »

Los directores de institutos están acostumbrados a recibir críticas, pero a Greg Green, director de Clintondale, un instituto de Detroit, Michigan, le dolió esa valoración de un asesor educativo.

Los problemas del instituto estaban claros. Tenía una deuda de 5 millones de dólares. Se consideraba que la mayoría de sus 525 estudiantes estaban en riesgo. Una evaluación externa había situado la infraestructura tecnológica de Clintondale en el puesto 542 de 560. Los niveles de conocimientos de los estudiantes eran un desastre. Las tasas de suspensos eran inimaginables, afirma Green.

Los asesores no encontraban una solución clara y Clintondale podía haberse convertido fácilmente en otro caso de fracaso por falta de dinero, unos estudiantes difíciles y circunstancias extenuantes. En su lugar, la crítica de aquel asesor fue el punto de inflexión tanto para Greg Green como para Clintondale. «Aquella frase sobre nuestro instituto fue la gota que colmó el vaso».

Menos de tres años después, con una inversión mínima y enfoques creativos en lo que respecta al aprendizaje y a los espacios donde este tiene lugar, Clintondale disfruta de una esperanza renovada. Las tasas de suspenso de los estudiantes han caído en picado. Y las notas y las puntuaciones de las pruebas estatales han subido.

## LA ESCUELA AL REVÉS

El cambio comenzó a producirse cuando Clintondale invirtió el proceso de enseñanza y aprendizaje. En el modelo actual, los profesores utilizan portátiles para grabar las clases en vídeo y las cargan en la página web del instituto, en YouTube o en otros sitios. Los estudiantes pueden ver los vídeos en casa después de las clases, en el aula de informática o en el móvil, dónde y cómo mejor les convenga. Al día siguiente en el aula, basándose en el material estudiado en casa, los alumnos intentan resolver problemas matemáticos, escriben redacciones, trabajan en proyectos de ciencias, etc. Los profesores están a su lado, ayudándoles y respondiendo a sus preguntas.

Si el enfoque parece contradecir lo que las escuelas y estudiantes han puesto en práctica durante décadas, ya era hora, dice Green. «Mire el proceso habitual en las escuelas. Los chavales escuchan al profesor y después se van a casa. ¿Y quién les ayuda en casa? Sentados en la mesa de la cocina, ¿quién va a ayudarles con problemas avanzados de álgebra, física o química? Sus padres hace 30 años que no pisan un aula. Da igual que sean físicos, porque seguirían sin saber lo que el profesor quiere que el alumno saque del material».

Este modelo invertido permite a los estudiantes buscar ayuda cara a cara con su profesor cuando tienen una pregunta y aprender en un entorno propicio para la educación. «Tenemos expertos en las clases, trabajadores sociales, asistentes, subdirectores, tecnologías y todo tipo de recursos. Así que, ¿por qué mandar deberes para casa donde el alumno no dispone de esos recursos? ¿Por qué no invertir el proceso?»

**Creo que se aprende más en un buen entorno. Desde luego estoy más atento en este aula.**

---

ISAIAH

## REDISEÑAR EL AULA

Darle la vuelta a una escuela hace que los profesores tengan que volver a plantearse los procedimientos y pedagogías que deben implementar en las aulas. Puesto que las clases se graban en vídeo, el aumento del tiempo en las aulas lleva a la colaboración entre estudiantes y profesores y entre estudiantes y compañeros. Clintondale trabajó con profesionales de Steelcase Education para analizar cómo el espacio puede ayudar a implementar un enfoque de aprendizaje más activo.

«El aprendizaje activo es aquel en el que los estudiantes sacan conclusiones realizando sus propios descubrimientos. Los alumnos no se sientan simplemente y se dedican a escuchar al profesor todo el tiempo», dice Aileen Strickland, investigadora de diseño de Steelcase. «Participan más a la hora de aprender, trabajando en grupos e interactuando con sus compañeros frecuentemente. Si los estudiantes pueden moverse por la clase, las relaciones son más dinámicas, y un mobiliario y espacio que permita aplicar un enfoque más activo puede ayudar a profesores y estudiantes a adaptarse a estos nuevos métodos».

Trabajando conjuntamente con Steelcase, Clintondale transformó un aula en un modelo de aprendizaje activo. Desaparecieron las anticuadas y pesadas mesas de metal de los estudiantes, que fueron sustituidas por ligeras mesas Verb con ruedas bloqueables y sillas móviles Node con asientos giratorios y flexibles. Ahora los estudiantes pueden cambiar de configuración como mejor les convenga para debatir, trabajar en grupo, trabajar con un compañero o con el profesor, hacer un examen, etc. También se incluye una pequeña sala de estar con otomanos y mesas individuales para grupos pequeños donde poder intercambiar ideas y compartir contenido. También hay una mesa elevada y sillas para colaborar en equipo o trabajar individualmente.

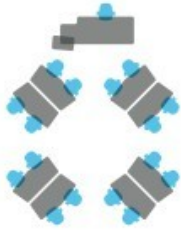
En un momento se puede cambiar la distribución del aula para que se adapte a las necesidades de los estudiantes, de los profesores y del material impartido. «Hemos identificado diversas maneras de colocar el mobiliario en el aula. Los estudiantes solo tienen que rodar los muebles, colocarlos y en dos o tres minutos ya han vuelto al trabajo», afirma el profesor de estudios sociales Michael Ward.

Él cree que este modelo invertido, donde el aula ha sido creada para el aprendizaje activo, y la flexibilidad que él tiene para aplicar nuevas pedagogías proporcionan unas ventajas enormes. «Uno puede cargar 185 clases en vídeo, que son suficientes para todo el año, pero eso no sustituye al profesor. Lo que sí hace es permitir al estudiante ver el vídeo cuando este lo desee, darle para atrás tantas veces como necesite y repasar determinados puntos a su ritmo. Una vez que los estudiantes hayan asimilado el contenido, pueden venir aquí y podemos enseñarles a otro nivel».

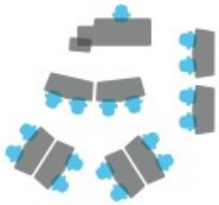
«Estamos proporcionando nuevas habilidades a los estudiantes, les estamos enseñando a resolver problemas, a ser más creativos y a colaborar con los demás. Esta aula nos ha permitido aplicar los procedimientos de enseñanza recomendados y explorar nuevas fronteras».

El proceso de adopción del aprendizaje activo por parte de una escuela lleva su tiempo. «Es un proceso gradual y requiere cierta formación tanto para los profesores como para los estudiantes», afirma Strickland. «No solo es necesario aprender nuevas pedagogías, también hay que comprender cómo afecta el espacio al aprendizaje y cómo distintos espacios y soluciones permiten aplicar de la mejor manera posible distintas pedagogías»

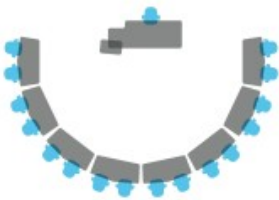
Grupos de compañeros



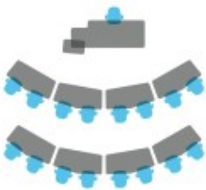
Aprendizaje personalizado



Formato de aula + revisión



Discusión + presentación



**UNA PEQUEÑA INVERSIÓN CON UNOS RESULTADOS ENORMES**

Hasta los profesores de Clintondale que no disponen de soluciones para el aprendizaje activo están utilizando los espacios de otra forma. Un instructor ha quitado su mesa de profesor del aula, ya que, según él, no la necesita, porque pasa el tiempo asesorando y ayudando a los alumnos cara a cara o en pequeños grupos. Otro profesor utiliza una mesa en forma de semicírculo en lugar de la típica mesa de acero enorme. Prefiere esa mesa porque en ella sus alumnos pueden compartir material más fácilmente y él puede trabajar más estrechamente con ellos que detrás de una mesa rectangular grande.

Clintondale también rediseñó su biblioteca vintage de los años 50, equipándola con pequeñas mesas, sillas fáciles de mover y sillería tipo lounge. Ahora es un punto de encuentro para sesiones intensivas de clases y proyectos en grupo. Los estudiantes también utilizan la biblioteca para trabajar de forma individual, como, por ejemplo, viendo vídeos de una asignatura.

«La llegada del nuevo mobiliario por sí misma ya supuso una diferencia. Un estudiante dijo: «Nunca habíamos tenido nada nuevo». Entendieron que el instituto estaba invirtiendo en su educación y que ellos deberían hacer lo mismo. Es algo así como un acuerdo mutuo», dice Ward.

Desde el duro comentario del asesor, hace solo tres años, Clintondale ha experimentado un éxito extraordinario. En el primer aula que aplicó el modelo invertido, la tasa de suspensos de los alumnos cayó un 33% en un año. Desde que todo el instituto comenzó a utilizar el nuevo modelo, en septiembre de 2011, la tasa de suspensos media ha caído hasta el 10%. Y las notas y las puntuaciones de las pruebas estatales obtenidas por los alumnos han aumentado.

Otras escuelas se han dado cuenta. Profesores de todo el mundo (más de 300 según el último recuento) han visitado Clintondale para ver qué es lo que está pasando. El instituto no para de recibir llamadas de reporteros de medios nacionales, regionales y del sector.

Para Greg Green, el director, la mayor satisfacción está en haber devuelto la esperanza a sus alumnos. «Se realizó una encuesta a escala nacional a unos 500 000 alumnos en la que se descubrió que solo la mitad de los estudiantes tenía esperanza. Ese es un dato alarmante».

«Pero los educadores pueden cambiar esta situación. No hay que eliminar la lección, tan solo hay que proporcionarla donde los estudiantes puedan repasar el tema a su propio ritmo. Las aulas pueden ayudar a proporcionar un aprendizaje activo, donde los alumnos puedan acceder a los expertos, los recursos y las herramientas».

«Mire los resultados de nuestros chavales, que proceden de entornos complicados. Les damos más esperanza. El 90% de nuestros alumnos consigue el graduado de secundaria. Y el 80% accede a la universidad. La mayoría de estos alumnos son los primeros de su familia en acabar el instituto. Así es como creamos esperanza, desde nuestro instituto»

**Mis notas han mejorado mucho. Puedo trabajar mejor en este aula.**

---

BRIANNA

## **DOMINANDO LAS MATERIAS: TECNOLOGÍAS, ESPACIO Y APRENDIZAJE**

El modelo invertido del instituto de Clintondale muestra cómo el aprendizaje combinado (parte on line y parte en el aula) puede transformar el proceso de aprendizaje. Desde cursos on line hasta videoconferencias y pizarras interactivas en las aulas, las posibilidades transforman la educación a todos los niveles.

Los investigadores de Steelcase Education completaron recientemente un estudio de diseño para comprender mejor esta tendencia y cómo los educadores pueden volver a aprender a aprovechar mejor el espacio y las tecnologías para mejorar el proceso de aprendizaje. Mediante este estudio obtuvieron seis insights:

- **La relación entre personas sigue siendo esencial para un correcto aprendizaje.**
- **Las tecnologías permiten disfrutar de interacciones cara a cara de mayor calidad y de un aprendizaje cognitivo de mayor nivel.**
- **Para integrar las tecnologías en las aulas, es imperativo proporcionar flexibilidad y planificar el espacio basándose en las actividades que en él se van a llevar a cabo.**
- **Los límites en el espacio se están perdiendo.**
- **Los espacios deben diseñarse con el fin de capturar y simplificar la información.**
- **Los elementos de alto nivel tecnológico pueden coexistir con los de bajo nivel.**

Los investigadores han llegado a la conclusión de que las aulas y los espacios de aprendizaje informal deben ser muy flexibles con el fin de permitir la adopción de nuevos comportamientos de aprendizaje que son el resultado directo del uso de las nuevas tecnologías.

© 1996 - 2019 Steelcase es el líder global en mobiliario de oficina, arquitectura de interiores y soluciones para el espacio de trabajo, hospitales y aulas. Nuestro mobiliario está inspirado por la investigación más innovadora en el diseño del espacio de trabajo.