

Hola compañer@s.

En las próximas entradas os contaré mi experiencia implementando el modelo flipped classroom, un aula unitaria multinivel. Estas dos primeras entradas, tratan de contextualizar el trabajo que hacemos en Camarillas. Más adelante, me limitaré a mostraros experiencias prácticas concretas.

Pese a ser mucho más frecuentes de lo que se cree, sobre todo en determinadas zonas de la geografía española (Aragón es un claro ejemplo); las escuelas unitarias no han recibido la atención que merecen. Por su idiosincrasia, tan especial, difieren notablemente de la imagen, creada en el imaginario popular, de lo que es un aula de educación formal.

Niñas y niños de diferentes niveles, desde la Educación Infantil hasta el primer ciclo de la Educación Secundaria, dentro de las mismas cuatro paredes, con el mismo horario y el mismo docente a su cargo. Quien no lo ha vivido puede pensar que esto es un caos. Y lo es. Pero olvidemos el sentido peyorativo del término caos. Es una organización diferente, menos visible, muy sensible a posibles modificaciones de las condiciones iniciales.

En un aula unitaria, la organización es, a la vez, uno de los aspectos más importantes, sobre el cual es necesario reflexionar y programar; y paradójicamente, también es uno de los más flexibles. Es caos puro. Una niña de tres años, con una psicomotricidad fina aún en pleno desarrollo, se enfrenta a una actividad de grafomotricidad y lógico-matemática, en la cual tiene que distinguir y repasar el trazo del número 3. A la vez, un niño de 5 años, está realizando el paso de las agrupaciones físicas a la suma. A su lado, una alumna de 2º de EP, comienza la resolución de problemas de más de una operación. Sentada a su lado, una alumna de 4º de EP, tiene serias dificultades para comprender la diferencia entre números enteros y números decimales. No acaba de entenderlo porque se distrae viendo, cómo a través del proyector, un alumno de 2º de ESO, trata de explicarle a uno de 1º de ESO, cuál es el proceso adecuado para resolver ecuaciones con fracciones. Seis niveles dentro de una

misma materia: matemáticas (y pensamiento lógico-matemático).

¿Y el docente? ¿Qué está haciendo en ese momento? Está atento a los seis procesos, dedicando pequeños momentos de atención individualizada a cada uno, según sus necesidades, respetando los momentos y ritmos de cada uno. Visto así, ¿no parece esto algo más cercano a lo que debiese ser la educación? No obstante, desenvolverse dentro del caos no es sencillo.



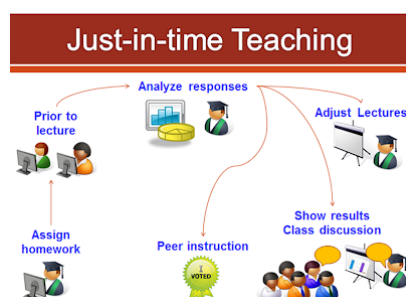
¿Qué hacer si en mitad de una explicación sobre cómo resolver sistemas de ecuaciones a un alumnado de 2º de ESO, el alumnado de Educación Infantil, mucho menos autónomo, requiere ayuda para realizar una actividad de conteo y discriminación visual? ¿Interrumpir la explicación y retomarla cinco minutos después, con la consiguiente desconexión lineal y cognitiva? ¿O bien seguir con la explicación y permitir que haya un tiempo muerto en el aprendizaje de los pequeños, que quizá provoque su aburrimiento y favorezca la creación de un sentimiento negativo, asociado a los momentos dentro del aula?

Hace tiempo, comprendí que el modelo pedagógico tradicional estaba obsoleto. Cuando estás en un aula multinivel, dicha evidencia se confirma. Tras leer e informarme un poco, decidí ir introduciendo el modelo flipped classroom, o aula invertida. Principalmente, por dos motivos: mejora en el planteamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje; y mejora de la organización de los tiempos y espacios de aula.

Empecé a grabarme, realizando las explicaciones en vídeo, para pasárselas al alumnado y

que las pudiese visualizar tranquilamente, en su casa, sin interrupciones (y todas las veces que necesitase). Así me podían parar y rebobinar todas las veces que quisiesen. Al principio encontré una serie de dificultades:

- Carencia de medios informáticos y conexión a Internet en sus casas. Solución: se llevaron el mini-portátil del colegio y se alternaron vídeos descargados en clase (presentados a través de Edmodo), con otros que pueden ver el centro social del pueblo, compartidos con Edpuzzle (sirve como herramienta para realizar vídeos enriquecidos, y como buscador entre diversas plataformas).
- Esa limitación hace que sea complicado utilizar la metodología just in time teaching. Solución: les pedí que realizasen las tareas y visionados, en la medida de lo posible, con dos días de antelación, para que haya un día intermedio en el cual, yo pueda comprobar qué ha aprendido cada uno.



- Grabar vídeos, requiere mucho tiempo. Solución: alterné vídeos propios, con una búsqueda de materiales en la Red. Para ello, recomiendo encarecidamente Edpuzzle. Se necesita tiempo, pero ese material ya lo tienes «para siempre».

Surgieron otras dificultades, menores, que quizá reconozcáis en vuestro contexto; y que, con imaginación y la colaboración del alumnado, se fueron resolviendo.

Hoy en día, tres años después de lo relatado, he profundizado en mis planteamientos. Os lo

iré mostrando en entradas sucesivas, de las que guardo más material. Ahora, para acabar esta introducción personal, os presento el ejemplo de la primera UD que realicé mediante FC: Sistemas de ecuaciones, con alumnado de primer ciclo de la ESO.

En primer lugar, me grabé y les presenté la teoría mediante este vídeo.

### Estructura cooperativa "1-2-4"

1. FASE 1: Haces individualmente la Rutina de Pensamiento
2. FASE 2: Compartes, añades, habiéndolo sobre lo que habías escrito y tratás de responder las preguntas. Mejora tu hoja personal con otro color de bolígrafo.
3. FASE 3: Compartis en grupo, en la hoja que os dé el profesor.

**NORMAS:**  
- Hay que respetar los tiempos que marque el profe.  
- No se puede hablar en alto NUNCA.



En clase, mientras yo atendía al resto de niveles, realizaron una tarea de aprendizaje cooperativo, mediante estrategia 1-2-4 (bueno, en este caso, 1-2-3, con desdoble de uno de ellos). Tenían a su disposición el vídeo, de modo que si tenían alguna duda, respecto a los pasos, me tenían de forma «virtual»

Una vez acabé con el resto, me pude dirigir al alumnado de ESO, para repasar, tanto las respuestas asociadas a la visualización del vídeo, como las actividades que acababan de hacer; y, finalmente, hacer una puesta en común de lo que creyeron haber aprendido.

Así procedimos cada dos sesiones, viendo el resto de métodos de resolución. Entre ambas sesiones, destinábamos una clase a resolver problemas, que pudiesen estar relacionados con su vida.

Finalmente, como evaluación, tuvieron que ir a su huerto (disponían de uno) y tuvieron que presentarme la evidencia de que, para saber cuánto medía una pequeña parcela de patatas, habían utilizado sistema de ecuaciones. Les pedí un vídeo, pero me lo quisieron enseñar *in situ*.

La evidencia, por su parte, pese a no ser muy exacta, fue estupenda. Personalmente, me convencí de la utilidad de este modelo en las aulas multinivel. Gracias al vídeo, era como si hubiese varios maestros en clase. Aumentaron las interacciones entre ellos y tuvimos más tiempo para analizar, evaluar y crear (habilidades cognitivas de orden superior, según Bloom).

Javier Castillo López  
CRA Pablo Antonio Crespo  
Aula de Camarillas