Tras la introducción realizada, en mi anterior entrada, en ésta y en las sucesivas, os mostraré algunos de los proyectos que estamos desarrollando, durante este curso, en el aula de Camarillas, aplicando el modelo pedagógico flipped classroom.

¿Es Camarillas un pueblo de gente joven?

Descripción: La evaluación inicial de Matemáticas, alumbró un desconocimiento alarmante en torno a la estadística, por parte de la alumna de 6º; aspecto que, pese a las diferencias, podía extrapolarse a la alumna de 4º. De modo que se planteó un problema, que nos iba a servir, además de para tratar la estadística, para analizar algunas cuestiones, del entorno socio-cultural en el que vive el alumnado: el envejecimiento de la zona rural. Por lo tanto, se integraron contenidos propios del área de Matemáticas y del área de Ciencias Sociales.

El ayuntamiento no disponía de estadísticas al respecto, de modo que decidimos colaborar. Es un aspecto importante que se intenta que interioricen. La escuela rural, en mayor medida incluso, que cualquier aula ordinaria, debe mantener una actitud de implicación activa, respecto a su comunidad. Conocer, identificarse, contribuir y mejorar.

Desarrollo:

· *Sesión 1*. Introducción al problema para toda la clase. Debate inicial sobre la edad de los vecinos de Camarillas y las posibles consecuencias futuras. Introducción a la estadística para el alumnado de 4º y 6º mediante de micro-lección magistral.

· *Casa A*. Visionado de un vídeo enriquecido, acerca de la recopilación de datos, la frecuencia absoluta y la relativa (4º y 6º). Usamos la herramienta Edpuzzle.

· *Sesión 2*. Recogimos del ayuntamiento los datos de la población. Utilización de la metodología *Just in time teaching*, Repasamos dudas detectadas, a tenor de las respuestas del vídeo (4º mejor que 6º) y practicamos con datos procedentes del alumnado. Solo fechas de nacimiento, sin nombres. Crearon hoja de cálculo en Google Drive y comenzaron a pasar los datos relativos al año de nacimiento.

· *Sesión 3*. Continuó el trabajo de preparación de los datos. Mientras, expliqué al alumnado de 2º, cómo poner datos en una tabla, los gráficos de barras, etc. utilizando estos recursos:

- http://2633518-0.web-hosting.es/blog/manipulables/problemas/asignanum2.swf
- http://primerodecarlos.com/junio/grafico_barras.swf
- http://genmagic.net/repositorio/displayimage.php?pos=-164
- http://ares.cnice.mec.es/matematicasep/b/5/cb5_00.html

Hablamos sobre ello y comenzamos a discriminar los respectivos meses de nacimiento.

· *Casa B.* Visionado y aprendizaje, de lo que es la media y la moda, con este vídeo de Edpuzzle (4º y 6º).

· S*esión 4*. Mientras 4º y 6º calculaban moda y después la media; los de 2º estuvieron haciendo un gráfico de barras en la pizarra, con los meses de nacimiento.

· *Sesión 5*. Pasaron a la hoja de cálculo, los datos extraídos por los de 2º. Realizaron actividades complementarias de cálculo de media y moda, partiendo de la generación de cuestionarios.

· *Casa C.* Aprendimos a realizar gráficos con Google Drive. Se les explicó que solo es por tener nociones, que en clase se explicaría de nuevo, paso a paso (4º y 6º).

· *Sesión 6 y 7*. Generamos los gráficos, que pueden verse en las tablas I y II. Debate grupal en el que se expusieron los hallazgos realizados: hay 96 personas en Camarillas, no hay más de tres personas de la misma edad, la edad media es de 46 años y ahora mismo, se celebran más cumpleaños en marzo. Comprendieron que Camarillas es un pueblo que está envejeciendo, pero que los resultados se maquillan, debido a la presencia de tres familias numerosas, con integrantes jóvenes, que se instalaron en la localidad hace menos de 10 años. Creen que “si se van esas familias, habrá mucha más gente mayor”. También surgió el tema de la escuela, la cual, en un futuro cercano

quizá se cierre, porque “la gente mayor no tiene hijos”.

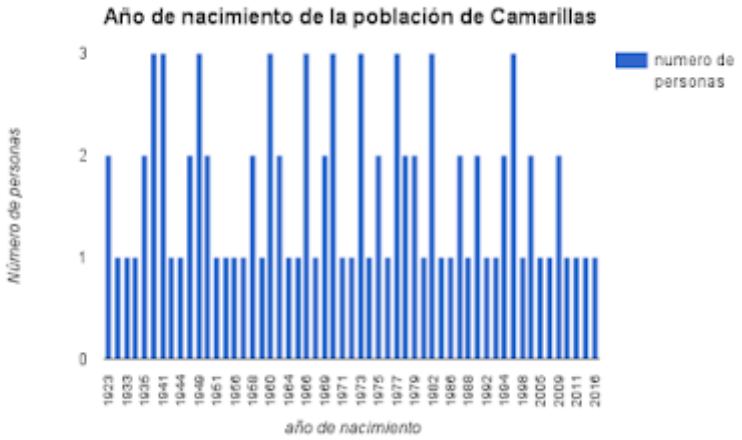

Tabla I

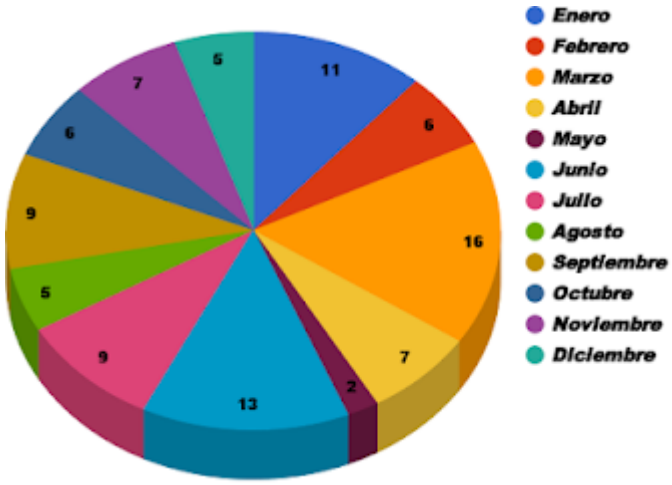

Tabla II

· *Sesión 8*. Los documentos generados, se explicaron en el ayuntamiento, para que los utilicen si los necesitan. De paso, nos enseñaron cómo es y cómo trabajan.

· *Sesión X*. Publicación en el blog del centro y la página de Camarillas de Wikipedia (aún pendiente).

Como podéis ver, lo importante de estas experiencias, no es el tema del vídeo en casa. Lo importante siempre ha de pasar en el aula. Lo que conseguimos, utilizando el modelo flipped, es disponer de más tiempo en el aula, para destinar tiempo a realizar tareas activas, colaborativas, que puedan dejar un poso significativo en el alumnado.

Esta es el primer trabajo, mediante flipped, de este año. Por este motivo, no se desarrollaron suficientemente, las categorías superiores de la taxonomía de Bloom revisada: evaluar y crear; aunque lo que hicimos, supuso una base para proyectos posteriores.

Se hizo así, conscientemente, puesto que además de las dificultades mencionadas en la entrada anterior; hay una barrera notable, a la que te sueles enfrentar cuando pretendes realizar algo diferente: el propio alumnado, al no estar acostumbrado a determinados planteamientos, en un principio se muestra reticente, desorientado, nervioso…En definitiva, muestra inseguridad ante la novedad. Y cuesta. Por eso, en mi experiencia, he comprobado que es mejor ir introduciendo los cambios paulatinamente, para que puedan asimilar cada fase, planteamiento, herramienta…de forma pausada y significativa.

Javier Castillo López
CRA Pablo Antonio Crespo
Aula Camarillas.