

Metodologías activas en Ciencias Sociales en 1º de la ESO*

Active methodologies in the Social Sciences in the first year of Compulsory Secondary.

FRANCISCO JAVIER DE LA CRUZ MACHO

CEPA San Jorge. Avda. Casado del Alisal, 30. 34001 Palencia

fjcruzma@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0268-5376>

Recibido/Received: 26/05/2023. Aceptado/Accepted: 31/07/2023.

Cómo citar/How to cite: De la Cruz Macho, Francisco Javier, "Metodologías activas en Ciencias Sociales en 1º de la ESO", Tabanque. Revista pedagógica, 35 (2023): 76-93.

DOI: <https://doi.org/10.24197/trp.35.2023.76-93>

Artículo de acceso abierto distribuido bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC-BY 4.0\)](#). / Open access article under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License \(CC-BY 4.0\)](#).

Resumen: Se describe, en este artículo, una experiencia educativa con alumnado de 1º de la ESO, en el área de Ciencias Sociales. Basada en el uso de metodologías activas y en un entorno gamificado, su interés radica en no ser una experiencia de una única unidad didáctica, sino de todo el currículum, y desarrollada durante tres cursos escolares (entre ellos los meses del confinamiento por COVID). Además de la descripción de la metodología, recursos, medios y procesos, se incluye una valoración de esta a partir del rendimiento académico del alumnado, del grado de motivación de éste y de la satisfacción por parte de sus progenitores.

Palabras Clave: Metodologías Activas; Gamificación; Experiencia Educativa; 1º de la ES; Ciencias Sociales.

Abstract: This article describes an educational experience with students in the first year of Compulsory Secondary Education, in the area of Social Sciences. Based on the use of active methodologies and a gamified environment, its interest lies in the fact that it is not an experience of a single didactic unit, but of the entire curriculum, and implemented over three school years (including the months of confinement by COVID). In addition to a description of the methodology, resources, means and processes, an assessment is included based on the academic performance of the pupils, their degree of motivation and the satisfaction of their parents.

Keywords: Active Methodologies; Gamification; Educational Experience; first year of Compulsory Secondary; Social Sciences.

* Este trabajo se ha realizado en el marco del Proyecto de Investigación... [lo incluirá el editor tras la evaluación anónima].

INTRODUCCIÓN

La presente experiencia se basa en el uso de Metodologías Activas en 1º de la ESO en el IES Virgen de la Calle, de Palencia, en la asignatura de Ciencias Sociales, durante los cursos 2018-2019, 2019-2020 y 2020-21.

Al hablar de metodologías activas, en este caso, nos estamos refiriendo al empleo de un entorno gamificado, en el que se trabaja con el modelo Flipped Classroom, y en el que se integran Aprendizajes Basado en Proyectos¹, Visual Thinking, actividades gamificadas y un portfolio.

Al centrarse este artículo en la narración/descripción de la experiencia y en la valoración de sus resultados, he prescindido, conscientemente y dada la extensión de este artículo, de definir y explicitar lo que se entiende por metodologías activas y cada una de las que integro en esta experiencia, pues existen toda una serie de publicaciones sobre esta cuestión, y sobre sus potencialidades en el ámbito educativo y en el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En cualquier caso para un conocimiento de las diferentes metodologías aquí reseñadas, como de otras, puede resultar de interés, para quien no esté familiarizado con ellas, las “Fichas-resumen de metodologías activas elaboradas por grupos de trabajo de la Red de Formación de Castilla y León”. Están accesibles en línea en la web de Educacyl.

1º.-CARACTERIZACIÓN DE LOS GRUPOS

Los grupos de 1º de la ESO con los que se ha desarrollado esta metodología, están compuestos por 28 alumnos (20 durante el curso 2020-2021 por la normativa de la pandemia). Es un alumnado muy diverso y plural. Hay alumnado del mundo urbano y del mundo rural, de clases sociales medias altas, medias, bajas y alumnado que vive por debajo del umbral de la pobreza. Un 20% del alumnado ha estado matriculado en primar en programas de bilingüismo, continuando con él en el centro. También hay un porcentaje significativo de alumnado de minorías étnicas y, en menor medida, emigrantes, así como alumnado con algún tipo de necesidad educativa especial.

Son grupos, por lo tanto, de una gran heterogeneidad lo que implica un grado de dificultad muy elevado, ya que sus conocimientos previos y su experiencia educativa es muy distinta, su ritmo de aprendizaje y sus capacidades excesivamente polarizadas y sus niveles de motivación e interés presentan un elevado contraste.

2º.-UN ENTORNO GAMIFICADO. UNA OPORTUNIDAD DE MOTIVACIÓN Y DE INFORMACIÓN A LAS/OS MADRES/PADRES.

Todo el material utilizado, así como todas las actividades, y lo que se narra en esta experiencia, se encuentra en el blog de aula utilizada durante estos cursos. Este blog, que aún permanece publicado en la red, se denomina TejeraOne, y se encuentra accesible en

¹ Y aquí incluimos el aprendizaje basado en investigación y el aprendizaje basado en problemas y retos que, aunque tienen algunas diferencias, su base pedagógica y metodológica es muy similar y los procesos educativos no difieren mucho.

la siguiente dirección ([²http://tejeraone.blogspot.com/](http://tejeraone.blogspot.com/)), aunque realizando una búsqueda por Internet con ese nombre se localiza rápidamente. El 90% del contenido de este es de elaboración propia.

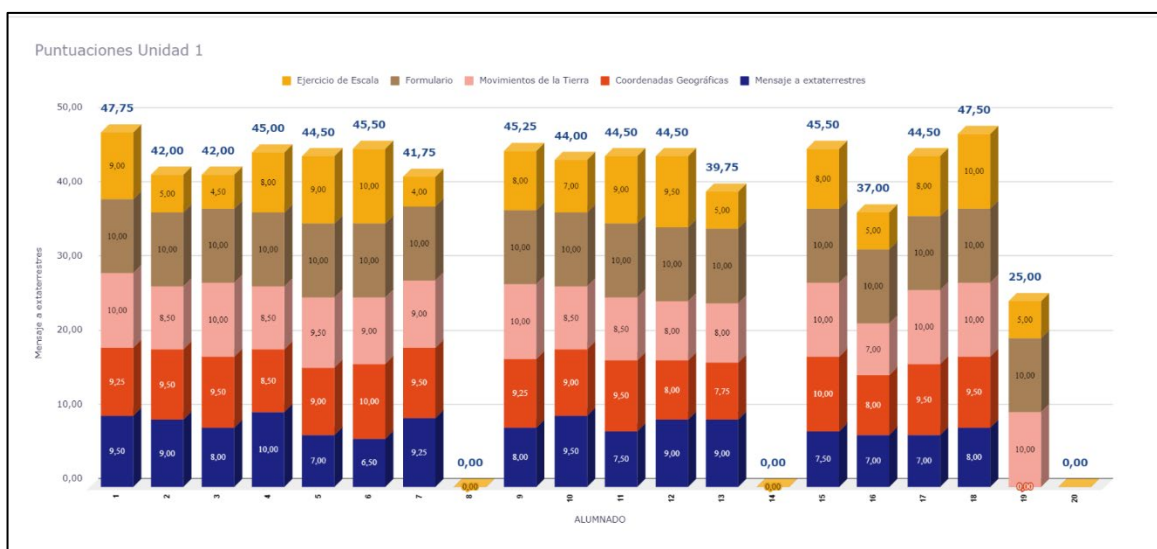
Toda la actividad se desarrolla bajo un entorno gamificado con la siguiente narrativa: Una aventura que arranca con la próxima desaparición de la vida humana en la Tierra, fruto de la progresiva contaminación y explotación indiscriminada de recursos. Un reducido grupo de humanos aún sobrevive, pero tienen que abandonar el planeta. Para conseguir sobrevivir tienen que contactar con alguna civilización extraterrestre que los rescate. Su primera misión será contactar con esa civilización y facilitarles la ubicación de nuestro planeta en el Universo, y las coordenadas concretas donde nos encontramos. Esa primera misión entronca con la primera unidad didáctica del temario, el de la Tierra en el Universo.

Una vez que consiguen ser rescatados, los marcianos, a los que pusimos el apelativo de “XJotas”, como abreviación de su nombre, nos ayudarán a “reconstruir” nuestro planeta, para lo que tendremos que ir explicándoles como era este. Eso nos permite abordar las siguientes unidades (clima, agua, atmósfera, relieve, etc....) hasta completar todos los contenidos de geografía que se imparten en 1º de la ESO. Recuperado el planeta el alumnado regresa a la Tierra, pero los acompañan los “XJotas”, que quieren conocer nuestro planeta y nuestra historia, lo que nos permite abordar los temas de historia del currículum de 1º de la ESO (Prehistoria y Edad Antigua).

Pero los “XJotas”, no son unos seres amigables, sino que para conseguir su ayuda, nos van a someter a una serie de pruebas para garantizar que no volveremos a destruir nuestro planeta. Cada prueba es una actividad de aprendizaje, de las que luego veremos unos ejemplos y tiene asignada una puntuación (de 0 a 10 para facilitar su comprensión en términos de calificación). Al final de cada unidad la suma de las puntuaciones establece un ranking y permite la obtención de diferentes insignias.

En la siguiente imagen (en la que se ha eliminado el nombre del alumnado concreto, sustituido por su número de lista), se pueden ver las cinco actividades/retos realizadas en la Unidad 1, las puntuaciones obtenidas en cada una de ellas y la puntuación final global.

²Desde el curso 2021/2022 el autor de esta experiencia se encuentra ejerciendo la docencia en otro nivel educativo, por lo que el blog no se ha actualizado. Eso supone que haya enlaces y contenidos que no estén accesibles.



1.-Puntuaciones de cada actividad y global de cada alumno en la unidad 1

Como se puede observar cada actividad aparece diferenciada por un color, y en cada uno aparece la puntuación obtenida. En la parte superior de cada columna aparece la puntuación total. Si una actividad no se ha realizado, o no se ha entregado, no aparece reflejada. En la parte superior de la gráfica aparece el nombre de cada actividad³.

Esta gráfica está accesible en el blog y en la reunión inicial del curso se informa a los progenitores de esta dinámica, además de enviarles un correo explicativo. De esta manera, los progenitores pueden conocer de forma continua y semanal el rendimiento de sus hijas/os. No sólo sabrán si realizan las tareas, sino también, la calificación obtenida. A los progenitores se les informa, también, de que esa puntuación es sólo una parte de la calificación final (de esto hablaremos más adelante).

El alumnado, en función de la puntuación de cada unidad, obtiene una serie de insignias (que también son visibles online, en el blog). Es importante que las insignias no tengan componentes que supongan un menosprecio o una denigración. En este caso, en la imagen, correspondiente también a la unidad 1, las insignias eran el pase a la nave de los “XJotas” que les rescataría de la Tierra, pudiendo recibir un pase VIP, de 1ª, de 2º o viajar en la bodega. Se establece así una categorización, pero sin utilizar clasificaciones negativas y que mantengan, la línea “simpática” del juego, pero que a la vez reflejen el esfuerzo y resultado de cada uno.

³ Se ha utilizado la gráfica del curso 2020-21 ya que al haber sólo 20 alumnos en el aula, se puede apreciar mejor al tener menos columnas, ya que una de 28 se vería a menor tamaño en esta publicación.

La Tierra en el Universo

**TABLA DE PUNTUACIONES PARA OBTENER UN PASAJE EN LA NAVE
EXTRATERRESTES**

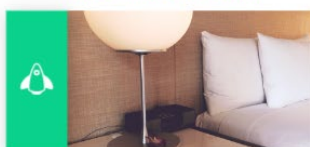
PASE VIP (45-50 PUNTOS)




PASE 1º (35-44 PUNTOS)




PASE 2º (25-34 PUNTOS)

A LAS BODEGAS (MENOS DE 25 PUNTOS)






**Pincha en la imagen para
ver tus puntos**

genially

2.-Imagen de acceso a las insignias y a la puntuación de una unidad. Se ven también las diferentes insignias y el puntaje que exige cada una para recibirla.

Las insignias recibidas se van poniendo en el álbum de insignias que también está accesible online y que las/os madres/padres también pueden consultar, pinchando en un icono del blog.



3.-Icono de acceso al álbum de insignias

Alumno	Unidad 1: Pasa Nave Espacial	Unidad 2: Demuestra tu Inteligencia	Unidad 3: Legoblock Generación de Ideas	Unidad 4: Calidad de la atmósfera	Unidad 5: Climas y Paisajes	Unidad 6: Continentes	Unidad 7: Medio Ambiente	Unidad 8: España Física	Unidad 9: Prehistoria	Unidad 10: Primera Civilización
1	PASE VIP	abundante	abundante	EXCELENTE	VP	H	VP	100% INTERACTIVO		
2	1ª CLASE	abundante	abundante	BUENA		H		100% INTERACTIVO		
3	1ª CLASE	abundante	abundante	BUENA		H		100% INTERACTIVO		
4	PASE VIP	abundante	abundante	BUENA		H		100% INTERACTIVO		
5	1ª CLASE	abundante	Normal	BUENA		H		100% INTERACTIVO		
6	PASE VIP	abundante	abundante	BUENA	VP	H		100% INTERACTIVO		

4.-Fragmento del álbum de las insignias. El nombre del alumnado se ha sustituido para esta publicación por un número. Aparecen las insignias de los primeros alumnos, y las de algunos temas. Cada insignia tiene que ver con la temática de la unidad y/o los retos propuestos.

De esta manera el entorno adquiere un ambiente de gamificación con sus puntuaciones, rankings, reconocimientos, etc.... y, además, se convierte en un elemento que permite ver a los progenitores la evolución y progreso de sus hijos en la materia.

Este ambiente gamificado se complementa, a veces, con pequeños premios “materiales”, consistentes en chocolatinas, lápices, posits, gomas, rotuladores, clips, etc.... de colores que se entregan en algunas actividades especiales como un plus de motivación.

3º.-INTEGRACIÓN DEL MODELO FLIPPED CLASSROOM

Además del entorno gamificado, el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje se basó en el empleo de la metodología Flipped Classroom, o clase invertida, consistente en la grabación de vídeos que el alumnado visiona en casa, accediendo así a los contenidos, liberando el tiempo de clase para el desarrollo de metodologías activas. Para que esta metodología sea efectiva hay que garantizar el visionado de los vídeos, lo que se suele hacer mediante formularios (integrados o no el vídeo) que permitan ver si el vídeo se ha visualizado y, sobre todo, si se ha comprendido y entendido.

En mi caso, dada la diversidad del alumnado, su nivel de renta y su ubicación geográfica (en los inicios de esta experiencia había localidades con una pésima cobertura de Internet), a fin de garantizar el visionado de los vídeos, estos se reproducían en clase. Era la primera actividad de aula de cada día.

Los vídeos tienen una duración de entre cuatro y seis minutos. Al final de estos se proyectaba un cuestionario en la pizarra y el alumnado iba respondiendo a las preguntas. Las preguntas que se fallaban eran vueltas a explicar por el profesor. A veces se utilizaba la herramienta Plickers⁴ para que pudiesen participar todo el alumnado a la vez⁵.

El uso del vídeo no supuso la supresión del libro de texto, ya que el alumnado está acostumbrado a esta herramienta. Por otra parte, el alumnado que no dispone de ordenador personal o teléfono móvil, o que carece de una adecuada conexión a Internet o simplemente de ésta, no podría repasar los contenidos cuando deseara, al no poder acceder a ellos. Por eso durante estos años, a fin de posibilitar la plena integración de todo

⁴ Esta herramienta consiste en unas tarjetas con unos códigos, con cuatro números a su lado. Cada tarjeta está asignada a un alumno. El procedimiento es proyectar una pregunta en la pantalla con cuatro posibles respuestas. En función de la respuesta que el alumno considere acertada levanta la tarjeta haciendo que el número correcto quede en la parte superior. El docente, con un móvil escanea todas las tarjetas, y una vez finalizado aparece en la pantalla de proyección la respuesta correcta y los que han acertado y errado. Este tipo de actividades cuenta con un hándicap que es la utilización de herramientas personales (el móvil personal del docente) para una actividad profesional. No es la primera vez que realizando la actividad entra un mensaje de WhatsApp, una notificación de otra aplicación, o incluso una llamada de teléfono. La integración de las TIC en la enseñanza debería ir aparejada de una suficiente dotación de aquellas herramientas tecnológicas que lo hagan posible sin tener que recurrir al uso de los recursos propios (por no hablar del uso de datos de la tarifa personal). Por otra parte no se debería “normalizar” este uso de recursos personales para el ejercicio profesional, algo que lamentablemente se está produciendo, por una deficiente dotación, a pesar de la gran inversión realizada postpandemia.

⁵ Hubiese sido ideal que el alumnado dispusiese de dispositivos móviles, tablets u ordenadores, para que los cuestionarios se pudiesen responder de forma individual y no grupal, pero en nuestro centro se carecía de esta dotación. Es más, ni tan siquiera disponíamos de pizarra digital en todas las aulas, tan sólo una pantalla de tela y un proyector. De ahí el recurso, de vez en cuando, de Plickers.

el alumnado, y que nadie se quedase descolgado, se optó por que conviviesen ambos elementos, elaborando los vídeos en concordancia con los contenidos y estructura del libro de texto para facilitar el estudio y repaso.

Los vídeos son de elaboración propia mediante la creación de Power Points con imágenes libres de derechos o Creative Commons (en su mayoría de Pixabay o del CROL), y texto. Luego la presentación se ha proyectado en una pantalla de ordenador y se ha utilizado un programa de captura de pantalla (Screen-O-Matic, que es gratuito), y se han ido pasando las diapositivas a la vez que se iban narrando, de forma que el programa de captura de pantalla grababa las diapositivas y la voz, creando un vídeo.

Los vídeos se subían a Youtube y luego se insertaban en el blog, para que el alumnado no saliese de ese entorno. Los vídeos tienen una cabecera que los identifica, ayudando a crear una identidad y diferenciándolos de otros vídeos que se utilizaron durante el curso. Estos vídeos fueron emitidos en la Televisión de Castilla y León, durante la pandemia, a petición de la Consejería de Educación por intermediación del CFIE de Palencia.

La metodología Flipped Classroom se introdujo de manera progresiva para que el alumnado se habituase. Por ello, en la primera unidad didáctica sólo hay dos vídeos, mientras que en la unidad 3 ya hay vídeos de todos los contenidos al igual que en las siguientes.

4º.-DESARROLLO CONCRETO DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA

Para explicar cómo funciona una unidad didáctica vamos a tomar como modelo la unidad 9, sobre la Prehistoria, aunque se podría tomar cualquier otra, ya que el esquema es idéntico variando, únicamente, el tipo de actividades⁶.

Para facilitar el acceso a cada unidad, el blog se organiza mediante un menú superior con el número y nombre de cada unidad. Al hacer clic en él se carga un “Genially” que contiene toda la unidad: los vídeos, las actividades, los retos, así como el acceso a la puntuación y a las insignias, de forma que la navegación, para el alumnado, sea fácil e intuitiva, sin tener que salir del blog, evitando distracciones o entornos no seguros.

La elección de “Genially”, aparte de su versatilidad, sencillez y gratuidad, se debe a que se visibiliza muy bien en Pc, en una Tablet, o en el móvil, frente a otros “medios” en que los elementos se desconfiguran o mueven. Esto facilita que, independientemente del medio que utilice el alumnado (o los progenitores) para visualizar el blog, siempre va a poder verlo de manera correcta. Por otra parte, “Genially”, permite la integración de todo tipo de recursos externos (imágenes, audios, vídeos, formularios, etc....), evitando, como ya he reiterado, que el alumnado “salga” del blog.

⁶ En alguna unidad didáctica hay más variaciones, como en la del estudio del medio físico en España, que se basaba en el uso de mapas interactivos que asignaban puntuación en función de los aciertos, y establecía un ranking de tiempo.

En la imagen siguiente tenemos la portada de la unidad didáctica de Prehistoria. A la izquierda el acceso a los seis vídeos con los contenidos de cada unidad.

En el centro del “Genially” aparece, en este ejemplo, una actividad interactiva (Pasapalabra), un reto (Diccionario Visual) y otras actividades. A la derecha el acceso a las puntuaciones e insignias.

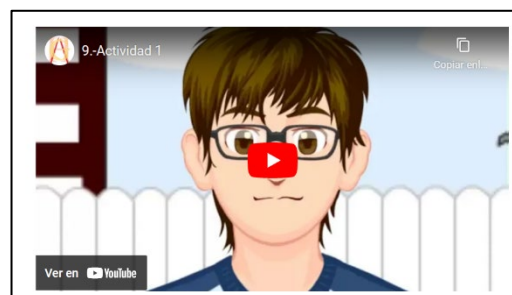


3.-Portada del Genially de la unidad 3, con el acceso a todo el contenido, actividades, retos y puntuaciones de la unidad.

En el apartado Introducción sólo hay un vídeo breve, motivacional, que presenta el entorno gamificado de esa unidad, en sintonía con el entorno gamificado global. En este caso se informa de que ya se ha regresado a la Tierra (tras terminar todos los contenidos de geografía los “XJotas” han podido restablecer el equilibrio de la Tierra), y ahora quieren pasar una temporada con nosotros para vigilar que cuidamos del planeta y conocer nuestra historia y cultura. Por eso nos preparamos para explicarles el origen de la humanidad, los primeros humanos y sus creaciones materiales.

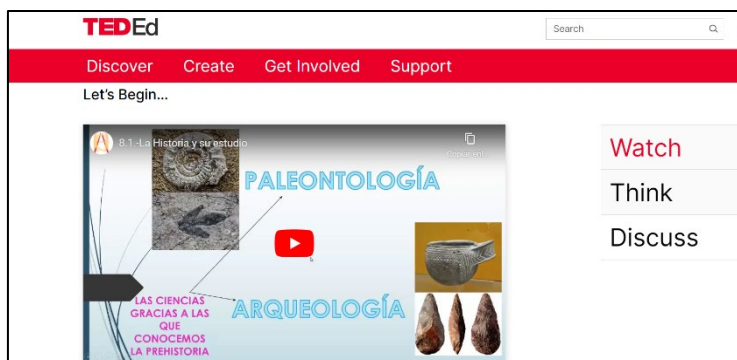
Regresando al apartado de los seis vídeos de contenidos, al pinchar en esos accesos se accede a otra página de “Genially”, en la que se encuentra un vídeo motivacional, relacionado con el entorno gamificado, el vídeo de los contenidos, el cuestionario y el reto de ese día. Todos siguen el mismo esquema:

Un primer vídeo motivacional, en la que se les presenta el reto de ese día.



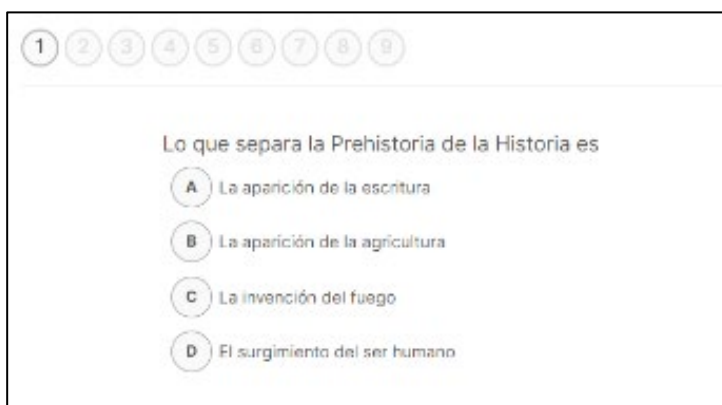
4. Imagen del vídeo motivacional.

Un segundo vídeo, con los contenidos, insertado desde Youtube en TEDEd, ya que permite añadir un cuestionario. Es, además, muy intuitivo, porque en el apartado “Watch” permite ver el vídeo, en el apartado “Think”, aparecen las preguntas, y en el “Discuss”, si se utiliza, se puede generar un pequeño debate o reflexión.



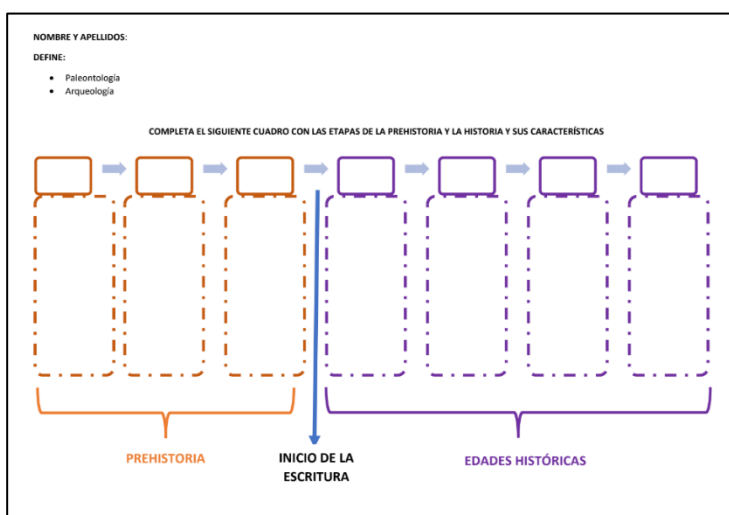
5.-Vídeo con contenidos, alojado en TEDEd

Una vez visionado el vídeo, se pasa al apartado “Think”, donde aparece el cuestionario. Las preguntas las respondemos globalmente en clase (a veces en vez de este modelo recurrimos a Plickers, como hemos dicho), pero también se pueden responder individualmente en casa, poniendo nombre y apellidos, lo que permite ver los resultados de cada alumno (algo que resultó muy útil durante el confinamiento)



6.-Ejemplo de una las preguntas que se formular tras el vídeo.

Terminado esta actividad (que nos puede llevar 15 minutos) pasamos a desarrollar el reto del día. En este caso, como era la introducción sobre las etapas de la historia, tenían que completar una ficha con las diferentes etapas y sus características. En este primer caso es una ficha tradicional, pero en el resto de los apartados tenemos otro tipo de actividades como retos diarios, en concreto los siguientes:



5.-Ficha del primer reto relacionado con los periodos de la Historia y sus características

- 2.-El origen del ser humano: Programa de radio sobre la evolución humana
- 3º.-Los cazadores y recolectores del Paleolítica: Actividad con Plickers
- 4.-Agricultores y pastores del Neolítico: cuestionario

- 5.-La edad de los metales: cuestionario
- 6.-La Prehistoria en España: Realización de un cuestionario auto evaluable.

Cada tema se acompaña de un reto global. En este caso fue la realización de un diccionario visual de Prehistoria, consistente en una presentación de Power Point, en la que se definen diferentes conceptos acompañados de una imagen que lo identifique. El reto se realiza por grupos facilitándoles la lista de los conceptos a definir, y unos criterios de realización.

Este tipo de retos es diferente en cada tema y, en algunos casos, va acompañado de una rúbrica de evaluación. Entre los retos que se encuentran en cada unidad están:

- Programa de radio sobre terremotos
- Lapbooks sobre el agua
- Cómic sobre las precipitaciones
- Folletos turísticos de continentes y de provincias españolas
- Propuestas y presentación sobre alguno de los ODS
- Periódicos sobre las primeras civilizaciones
- Narraciones mitológicas de Grecia en cómic
- Una aventura interactiva en Deck Toys sobre Roma

La unidad se complementa con un Pasapalabra interactivo, realizado en Educaplay. En otras ocasiones hay una sopa de letra, un crucigrama, o varios ejercicios de este tipo, realizados en Educaplay.

Todas estas actividades están diseñadas específicamente, no son reaprovechadas de otros usuarios. Así se garantiza su perfecta adecuación a los contenidos trabajados y refuerzan el aprendizaje.

En esta unidad se incluye también un enigma a resolver. En otras unidades hay concursos de fotografía (una imagen que refleje la contaminación), o de carteles (sobre los ODS), o un cuestionario final.

DICCIONARIO VISUAL DE PREHISTORIA

El trabajo se realiza en grupos de 3 ó 4 personas. Hay que realizarlo en Power Point, de la siguiente manera. La primera diapositiva tendrá el título que será "Diccionario Visual de Prehistoria" y el nombre y apellidos de los autores. Después se definirá un término en cada diapositiva, apareciendo el término, la definición y una imagen, como se muestra en el ejemplo

ALTAMIRA

Las cuevas de Altamira son la primera representación de la pintura rupestre en Europa. Fue descubierta por Marcelino Sanjaume Elorza, una aldea en una cueva prehistórica la cueva de Tucurra del Mar.

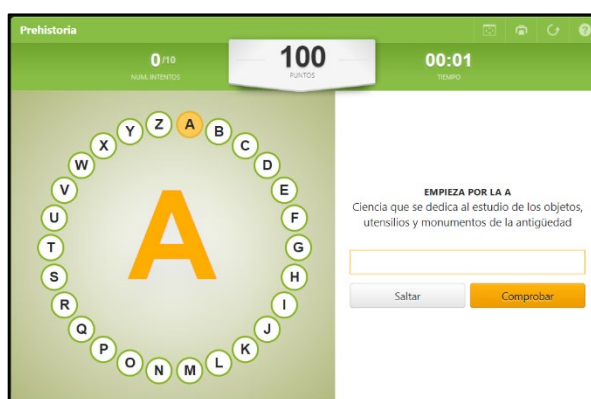


Términos a incluir (todos se definen a partir del libro de texto): Altamira, Argar, Arqueología, Atapuerca, Australopithecus Afarensis, Bifaz, Bipedismo, Campaniforme, Cerámica cardial, Creciente Fértil, Cromlech, Dolmen, Edad de los Metales, Edad del Bronce, Edad del Cobre, Edad del Hierro, Glaciación, Homo Antecessor, Homo Erectus, Homo Habilis, Homo Neanderthal, Homo Sapiens, Lasca, Megalitismo, Menhir, Millares, Neolítico, Nomadismo, Paleolítico, Paleontología, Prehistoria, Sedentarismo, Talayot, Tumba de corredor, Venus.

Cuestiones a tener en cuenta

- Que no falte ningún concepto
- Que estén en orden
- Que no haya falta de ortografías
- Que la definición sea clara y completa
- Que la foto se corresponda con el concepto.

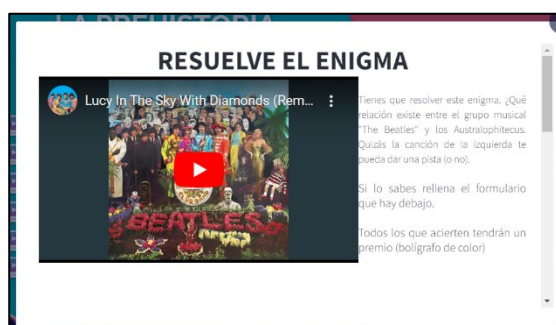
6.-Descripción del proyecto de la unidad.



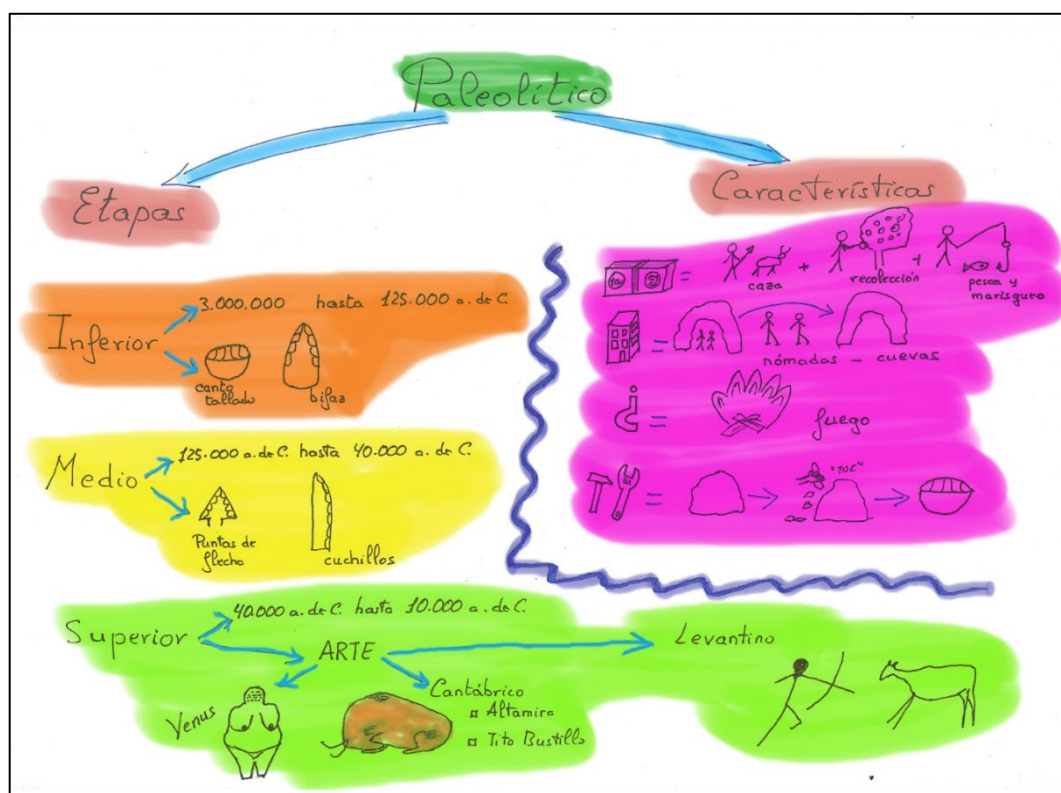
9.-Pasapalabra sobre Prehistoria realizado con Educaplay

En este caso el enigma era responder a la relación existente entre los Beatles y los Australopitecos.

En esta ocasión la unidad se completa con una presentación del tema mediante la técnica del Visual Thinking, y una imagen de la evolución de los homínidos mediante la estructura de árbol.



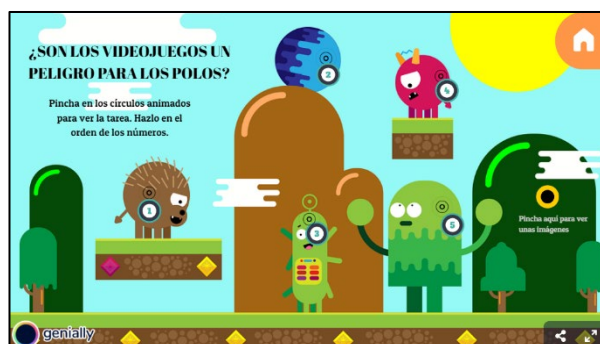
10.- Planteamiento del enigma a resolver de la unidad 9



11.-Parte del resumen en Visual Thinking realizado para la unidad 9

5º.-OTRAS ACTIVIDADES INCORPORADAS EN LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

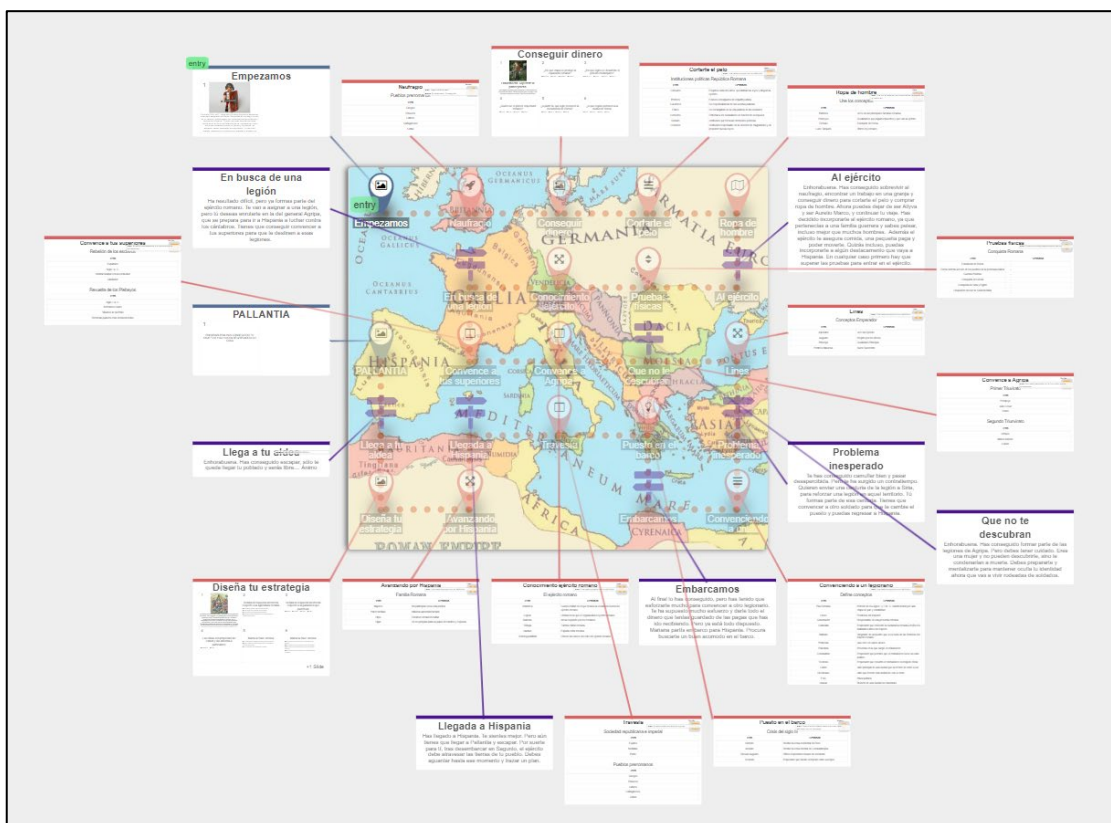
Aunque este es el esquema habitual de una unidad didáctica, en otras ha variaciones, introduciéndose algunos retos que suponen un aprendizaje basado en proyectos, como en la unidad del clima, donde se aborda el tema “¿Son los videojuegos un peligro para los polos?”, trabajado con la metodología ABP, donde trabajan conceptos como el de la mochila



12.-Portada del Genially con la actividad de ABP ¿Son los videojuegos un peligro para los polos?

ecológica, y cuestiones como el efecto invernadero o la capa de ozono (el desarrollo concreto se puede ver en el blog).

En otros casos, como en la unidad didáctica sobre Roma hemos optado, como reto final, por una actividad totalmente gamificada, creada con Deck Toys, diseñando una aventura específica. Se trata de Allyva, una vaccea enviada a Roma, tras la conquista romana de su ciudad, que tiene que escapar y regresar a su tierra, superando las adversidades que se va a encontrar en ese viaje.



13.-Actividad "La Aventura de Allyva", con el mapa con las diferentes etapas del reto y las actividades de cada una de las paradas.

Con DeckToys se diseñan actividades sobre un plano. El avance a cada nueva actividad sólo es posible superada la anterior. Las actividades consisten en juegos (ahorcado, test, completar palabras, marcianos, etc....) y a la vez se va narrando la historia de Allyva. Cada alumno se tiene que identificar (el docente le proporciona usuario y clave, por lo que el alumno no tiene que crearse cuenta). La plataforma ofrece al docente gran cantidad de información (resultado, número de intentos, tiempo empleado), para evaluar la actividad de manera individual.

En las unidades del medio físico de los continentes y de España, donde parte del contenido son los nombres y ubicaciones de los accidentes geográficos, los vídeos de contenidos se han sustituido por mapas interactivos realizados con Educaplay. De esta manera se sustituye el tedioso estudio memorístico, por el aprendizaje basado en juegos, al modo de sus videojuegos, en que en base a ensayo/error van aprendiendo a superar las

pruebas y a mejorar. Una vez que van dominando los mapas, en clase realizamos competiciones de tiempo, a ver quién resuelve el mapa en menos tiempo, lo que genera una competitividad muy motivadora, que hay que gestionar con prudencia por parte del docente.

Estos mapas funcionan de la siguiente manera: en la parte superior aparece el nombre de una de las formas de relieve o accidente geográfico a identificar, el alumnado tiene que marcar su ubicación en uno de los puntos del mapa. Los nombres salen de manera aleatoria de forma que su orden cambia cada vez que se juega.



14.-Mapa físico de Asia, realizado con Educaplay.

Otra actividad son proyectos colaborativos: recopilación de refranes sobre el clima, realizada con “Padlet”, o transcribir frases del código de Hammurabi con emoticonos. En otros casos hay actividades individuales realizadas en audio o en vídeo (utilizando Flipgrid)

6.-EVALUACIÓN DEL ALUMNADO

Toda esta actividad supone un gran trabajo por parte del alumnado, además de una recopilación de evidencias muy elevada. Algunas tienen un formato digital y otras en papel.

Las de formato digital se pueden dividir en dos grupos. Las que recogen los resultados: test, formularios, o actividades de Educaplay, Plickers, DeckToys, que ofrecen una información directa para evaluar, y otras que son “producciones” que se pueden subir a la red como las presentaciones de Power Point (en Presentaciones de Google), audios (en SoundCloud) o vídeo (en Flipgrid).

Respecto a las actividades en papel, algunas son simples fichas utilizadas para ordenar y resumir la información que luego se utilizan para otras actividades digitales (audios o vídeos), y otras las fotografiamos o escaneamos para luego poder montarlas sobre una presentación en Power Point y subirlo a la red y visibilizarlo, caso de los lapbooks o cómics.

Se intenta que la mayor cantidad de evidencias posibles puedan verse online, con un doble objetivo:

- Que los progenitores vean las actividades de sus hijas/os y puedan conocer cómo trabajamos y los resultados concretos del trabajo de cada uno.
- Que el alumnado vea el trabajo de otras/os compañeras/os. Esto, facilita el estudio. Por ejemplo: que un alumno escuche los audios del resto del alumnado sobre el mensaje que se envía a los extraterrestres para que sepan cómo localizar la tierra, supone escuchar varias veces qué es una galaxia, un planeta, una estrella, un satélite, un sistema, las características de la Tierra, etc.... (los contenidos que tienen que desarrollar en ese audio), de forma que sin querer, por simple curiosidad, están repasando los contenidos del tema. O simplemente cuando lo escuchan con sus padres en casa para mostrarles cómo ha quedado su ejercicio.

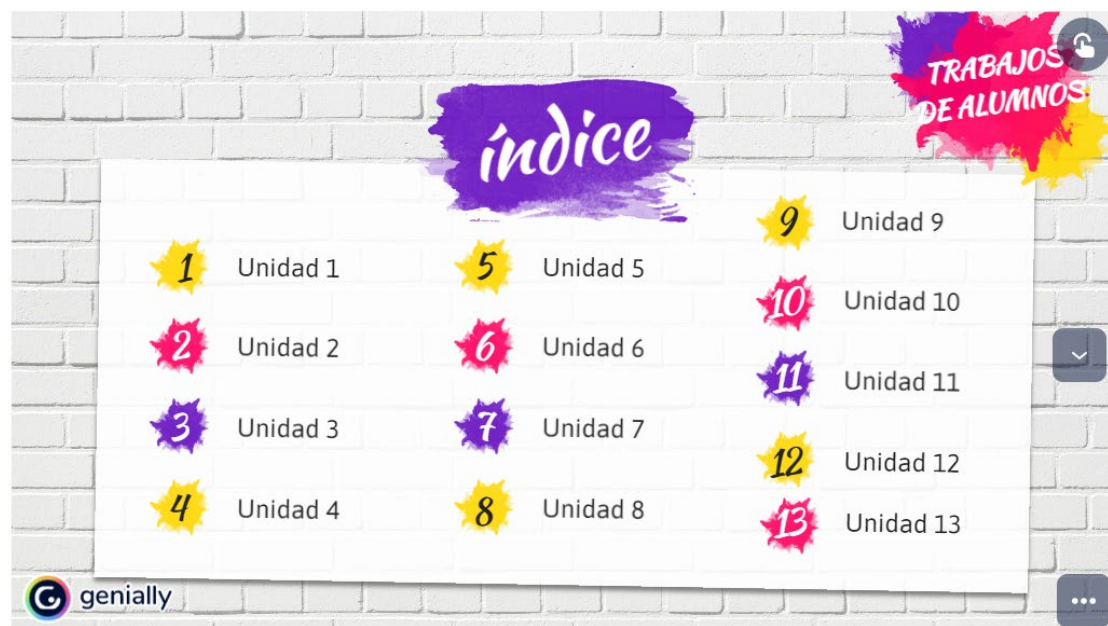
Todo esto nos permite evaluar al alumnado. No por ello prescindimos de pruebas escritas, del clásico examen, pero en el caso de aquellas unidades que lo realizamos, el valor de esa prueba es sólo del 50%. Si todas las actividades que desarrollamos en el aula no tienen un reflejo significativo en la calificación final, difícilmente resultarán motivadoras, ya que su esfuerzo, por muy atractivo que pueda ser el “envoltorio”, no genera el rendimiento que, nos guste o no, espera el alumnado y sus progenitores, que es la calificación final.

Esta evaluación es posible porque con todas las evidencias se configura un portfolio personal, con una gran cantidad de información que permite no sólo tomar decisiones plenamente objetivas sobre la calificación final, sino también mostrar al alumnado y a sus progenitores, la evolución del alumnado y la justificación de la calificación.

Además, gran parte de ese portfolio está accesible online desde el propio blog, en un apartado denominado “Trabajos del alumnado”, donde el alumnado y sus familias, pueden ver las realizaciones concretas, organizadas por unidades didácticas.

Trabajos alumnado

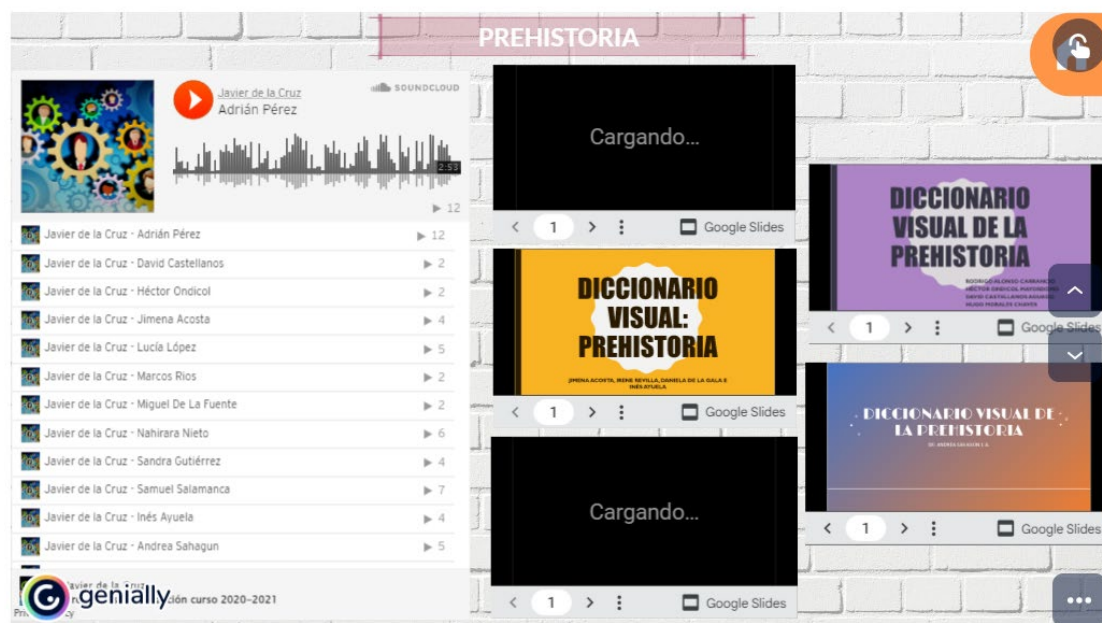
Aquí puedes ver algunos de los trabajos que el alumnado de 1º A de la ESO del IES Virgen de la Calle ha ido haciendo a lo largo del curso.



15.-Acceso al Genially organizado por unidades con los trabajos del alumnado.

Trabajos alumnado

Aquí puedes ver algunos de los trabajos que el alumnado de 1º A de la ESO del IES Virgen de la Calle ha ido haciendo a lo largo del curso.



16.-Trabajos de una de las unidades. En este caso unos audios, de unos programas de radio sobre la evolución humana, realizados individualmente, y unas presentaciones del diccionario visual realizadas por grupos.

7º.-COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Para terminar quiero hacerlo con algunos comentarios sobre esta experiencia, algunas cuestiones para tener en cuenta, y unas conclusiones a modo de valoración sobre los resultados de esta.

- La gran mayoría del material del blog y de los recursos utilizados están diseñados exprofeso por el docente que imparte la asignatura. Existen muchos recursos ya creados en Internet, pero si queremos tener cohesión, unidad y que el alumnado no se despiste, es mejor crearlos. Esto supone que el profesor pueda impartir clase en el mismo nivel durante varios años para que el esfuerzo compense y, también, para que se puedan introducir cambios que corrijan defectos o mejoren, en base a la experiencia, el desarrollo de estos.
- Las herramientas utilizadas son libres y gratuitas. Además, hay que facilitar el acceso al alumnado al que no podemos sobrecargar con tener que darse de alta en multitud de servicios, entre otras cosas porque no todos tienen Internet. Por eso la mayoría de los recursos y actividades están diseñados para que no tengan que registrarse (aunque pongan su nombre o apellidos a meros efectos identificativos para el docente), o puedan acceder a ellas mediante un enlace, o unos datos de acceso creados por el docente (caso de DeckToys), o mediante la cuenta de Microsoft de Educacyl. Para algunas presentaciones y otros tipos de trabajo se insiste al alumnado en el uso de las herramientas de Educacyl, mientras que los audios los envían al profesor (así como otras actividades, grabados con el propio móvil) y es éste el que los publica en Internet.
- Dado el nivel de integración y uso de recursos y aplicaciones tecnológicas, es conveniente hablar con el profesorado del departamento de Tecnología, y saber qué herramientas online van a utilizar con el alumnado para poder coordinarse.
- A principio de curso hay que conseguir las autorizaciones de las familias para la publicación online de imágenes y voz. Personalmente nunca me he encontrado con oposición por parte de los familiares.
- A principio de curso es importante informar a las familias del método de trabajo y presentarles el blog. Lo hago en la reunión inicial de curso y mediante un extenso correo electrónico en el que les invito a que me consulten cualquier duda. No he tenido nunca negativas por parte de las familias que, al contrario, se encuentran muy agradecidas de la gran cantidad de información que tienen a su disposición, poniéndose en contacto conmigo cuando ven una actividad con baja calificación o no entregada.
- Al estar los contenidos y las actividades en el blog, en el caso de enfermedad del alumno (siempre y cuando ésta no le impida hacer algo), pueden realizarlo desde casa. En uno de los cursos tuve un alumno en tratamiento contra el cáncer ausentándose cada mes dos o tres días, pero siguió con normalidad el curso, ya que una vez que vieron la dinámica, podían trabajar y hacer las tareas autónomamente. De hecho, durante el confinamiento, el alumnado no tuvo ningún tipo de dificultad para seguir la asignatura, salvo el derivado de la conexión a Internet que en un plazo corto se solucionó para la totalidad del alumnado no

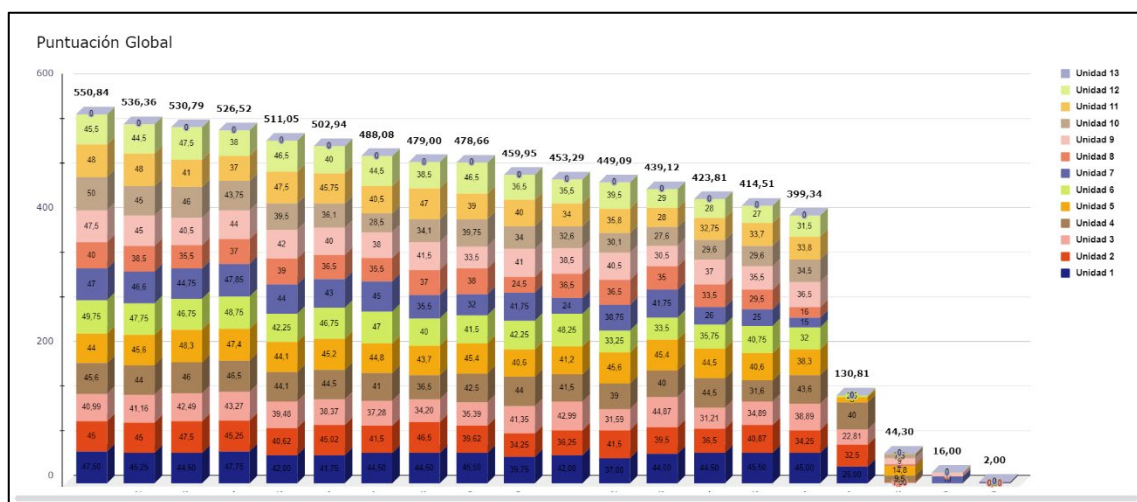
“objeto escolar”. Modificamos algunas pequeñas cuestiones y sustituimos aquellos casos en que había previsto un examen escrito, por otro tipo de proyecto.

Respecto al nivel de motivación y comportamiento del alumnado, este fue muy elevado durante todo el curso. El nivel de motivación, expuesto por el propio alumnado en las sesiones de evaluación a partir de lo recogido en las tutorías, trasladado luego por el tutor, así lo manifestaba, siendo una de las asignaturas mejor valoradas por el alumnado. También las familias manifestaron su elevado grado de satisfacción y la motivación que manifestaban sus hijas/os en casa ante la asignatura.

Respecto al comportamiento, al ser el tiempo dedicado a la explicación teórica reducida (el tiempo del vídeo, que oscilaba entre 4-6 minutos), el alumnado mantenía la atención durante este tiempo. Luego, durante el desarrollo de las actividades, la concentración en las mismas evita tener que estar llamando la atención a nadie. Por otra parte, en actividades más lúdicas como test, sopas de letras, plickers, etc.... el ambiente es más relajado y se permiten comentarios, risas, etc.... que no perjudican a la actividad.

Esta metodología permite también que, mientras el alumnado realiza las actividades, una parte que es autónomo no necesita el apoyo del docente, pudiendo concentrarse en hacer el seguimiento y apoyar con indicaciones, consejos, etc. a aquel alumnado con más dificultades, o tendente a una mayor dispersión o falta de concentración. Incluso como hay alumnado que termina las actividades antes que el resto, éste puede orientar a otros compañeros.

En cuanto a las calificaciones se puede visualizar el efecto viendo la tabla de puntuación final del curso 2020-21 que, aunque no refleja las notas finales (sólo de las actividades-retos de cada unidad), sí da una idea muy aproximada.



El máximo de puntos que podían obtener era de 600, situándose el aprobado en 300. Vemos que de los 20 alumnos 16 se encuentran por encima del 300 y oscilan entre el 400 y el 550 (es decir entre el 6.7 y el 9.5). Esto supone que la gran mayoría supera la asignatura sin dificultades.

Resulta especialmente beneficioso para el alumnado que tiene dificultades de concentración, o que es especialmente inquieto, y a aquel alumnado para el que la tarea de leer, escribir, memorizar y repetir le resulta aburrido y no la afronta. Es este último tipo de alumnado el que más se beneficia de esta metodología. Por su parte el alumnado autónomo, responsable, organizado, etc.... no se ve perjudicado, pero sí se ve más motivado para la asignatura y la encuentra más entretenida y aceptable, sin vivir el estrés o agobio que vive en otras asignaturas derivado de ese grado de responsabilidad y autoexigencia que tiene.

En la gráfica se aprecia que hay cuatro alumnos que no superan la asignatura. Uno de ellos es una alumna que cambió de centro, por eso su serie está incompleta. Los otros tres son “objeto-res escolares”, alumnado que no quiere estar en la escuela y que no realiza ninguna actividad, negándose, de manera sistemática y permanente, a participar o realizar cualquier actividad o proyecto que se le proponga, que no trae material escolar, con elevados índices de absentismo y reincidentes en comportamientos que el reglamento de régimen interno del centro tipifica como sancionables. Personalmente creo que este es uno de los grandes retos que tiene el sistema educativo: dar una respuesta a este tipo de alumnado, que sobrepasa las posibilidades de la pedagogía y la metodología y que tiene que ver más con el desarrollo y organización del sistema educativo y los servicios sociales. Enseñar, no a los que no quieren, sino a los que se “niegan” (hay un matiz importante), resulta imposible, con el actual marco normativo⁷.

En un mundo en el que la mayor parte de nuestra actividad es interactiva, en el que accedemos a cualquier contenido a través de un móvil y con un solo clic, en el que la forma de aprender ha cambiado, en la que lo audiovisual se impone a lo escrito, en el que nuestro alumnado aprende desde el propio manejo y uso de los dispositivos y/o aplicaciones y programa, sin recurrir a los manuales, pretender mantener una enseñanza basada exclusivamente en el recurso a la exposición oral, la lectura del libro de texto, y la reproducción escrita en papel de lo “oído/leído”, supone el éxito de tan sólo unos pocos, de aquel alumnado muy concienciado, disciplinado y autoexigente. La apuesta por una enseñanza basada en metodologías activas posibilita el éxito escolar más amplio, y, sobre todo, una experiencia educativa más agradable y atractiva, lo que repercute en el deseo de querer seguir aprendiendo y formándose.

⁷ Para estos casos se requeriría una atención individualizada y un seguimiento continuo y personal, además de una actuación intrafamiliar que hoy por hoy no se contempla, al menos desde la disponibilidad de recursos (personales y materiales, y no sólo desde el ámbito educativo), por mucho que las diferentes legislaciones recojan en su articulado esos elementos.