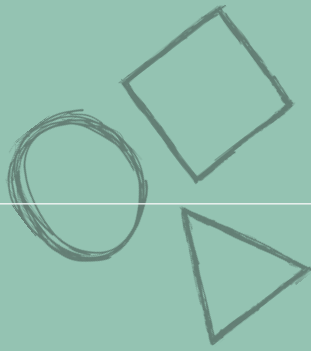


the flipped classroom

newsletter

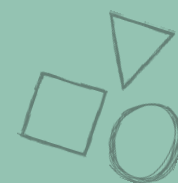


LOS COMPLEMENTOS IDEALES DEL
FLIPPED LEARNING: el aprendizaje
cooperativo y la gamificación



1. La web de quinto: Damos la vuelta a nuestra clase
2. From cell to yourself
3. Flippando las ciencias: Energy and Technology
4. Una nueva actividad para darle la vuelta a la clase en ciencias primaria
5. Tú, yo y el mundo que nos rodea
6. Un experimento y una clase flipped en primaria

Coordinador del número: Borja González
Edición de la newsletter: Andrea Santiago



1. La web de quinto: damos la vuelta a nuestra clase.

Aarón Asencio. 5º de Primaria. Colegio San José de Cluny de Novelda

INTRODUCCIÓN

[La web de quinto](#) Es una página de internet de la clase, centrada en mi tutoría de quinto de educación primaria. En ella, damos la vuelta a nuestra clase en las asignaturas de lengua castellana, matemáticas, ciencias naturales y ciencias sociales. Se empezó este proyecto en septiembre del 2015 y lo estamos utilizando hasta ahora. De momento, lo vamos a seguir utilizando dado los buenos resultados y la motivación de los alumnos.

COMPETENCIAS, HABILIDADES, DESTREZAS, CONOCIMIENTOS E INTELIGENCIAS

[\(Desarrollado en la publicación original\)](#)

El trabajo que se realiza teniendo en cuenta las competencias clave y las inteligencias múltiples en el tiempo de clase nos permite trabajar los contenidos de quinto de primaria de una forma motivadora, lúdica y significativa.

ELEMENTOS MULTIMEDIA Y ANEXOS:

[Web, formularios, y canal de YouTube](#)

[\(Anexos en la publicación original\)](#)

REFERENCIA A OTROS MODELOS PEDAGÓGICOS

Para potenciar y facilitar los procesos de consolidación de conceptos y conocimientos en mis alumnos utilizo el aprendizaje cooperativo en el aula fundamentándome con teorías sobre educación y en autores como Francisco Zariquiey en su “Guía para diseñar y gestionar una red de aprendizaje cooperativo” y Pere Pujolás.

[\(Referencias en publicación original\)](#)

DESARROLLO

Para valorar la experiencia me gustaría explicar un poco lo que hago.

Utilizo el flipped classroom para reordenar la forma de dar la clase. Los alumnos en la forma tradicional tenían que consolidar los conocimientos en casa mediante los deberes. Gracias a este modelo, los alumnos consolidan los conocimientos en clase con la guía del docente y con la ayuda de sus iguales de forma cooperativa.

¿Cómo lo hago? Los alumnos tienen que entrar en la web de la clase y ver el vídeo sobre los contenidos que trabajaremos en el aula en su casa. Además, debe realizar un formulario de google forms que aparecen en la web. Gracias a ello, puedo ver lo que saben mis alumnos y las dudas que tienen en todo momento. De esta forma llegan a clase sabiéndose la lección o con unos conocimientos previos. ¿Qué pasa si algún alumno no tiene internet en casa? Le doy los vídeos en un pendrive etiquetado por asignaturas y temas. Además el formulario se lo doy en una hoja para que lo rellene en casa.

En clase lo primero que hacemos es resolver las dudas que he visto en los formularios, se solucionan de forma individual, por parejas o por equipos utilizando estrategias cooperativas (1-2-4, 1-2-2, folio giratorio, lápices al centro, parada de 3 minutos, corrección cooperativa...) con actividades dinámicas como son mapas mentales, lapbooks, realización de fichas o actividades de la guía didáctica para afianzar los conocimientos. Algunas veces también gamifico mis clases para que estén aún más motivados con retos. He de decir que todo lo que hago en el aula es posible gracias al flipped classroom, ya que me ayuda a poder trabajar en clase muchas actividades y dinámicas diferentes. Podría afirmar que me ayuda a aprovechar de verdad el tiempo de clase, lo cual me ayuda a cultivar las competencias clave y las inteligencias múltiples.

VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Desde que utilizo este modelo implementándolo con otras metodologías (cooperativo, gamificación) he podido ver como mis alumnos están más motivados, tienen mejores resultados y están implicados en su educación.

Personalmente creo en la innovación educativa y pienso que el modelo flipped classroom junto con el aprendizaje cooperativo nos ayuda a trabajar la educación emocional, las inteligencias múltiples y las competencias clave que son necesarias y esenciales en nuestra sociedad y en la educación del siglo XXI. Porque no podemos enseñar igual a los alumnos del siglo XX que a los del siglo XXI. Mi valoración sobre este modelo es excepcional, creo en él y me está dando muy buenos resultados. En las asignaturas que se está haciendo el flipped classroom en este primer trimestre hemos tenido unas medias muy altas:

Matemáticas 7,68 Ciencias Sociales 7,68	Ciencias Naturales 8,32 Lengua Castellana 7,73
--	---

Los resultados se han obtenido mediante rúbricas para valorar la expresión oral, lapbooks, mapas mentales, trabajo cooperativo y también se han realizado controles escritos por unidades.

Valoración de la experiencia por madres y padres de alumnos:

Cree un formulario anónimo y se lo envíe a las 22 familias de 5º de Educación Primaria (solo han respondido 18 familias) para que valorarán la experiencia flipped de sus hijos y podéis ver sus respuestas en el anexo IV.

2. From cell to yourself

Borja González. 5º de Primaria. Sciences. Colegio Mirasur.

INTRODUCCIÓN

Bienvenidos a la clase de Science de 5º de Primaria del Colegio Mirasur en la que desarrollamos el trabajo por proyectos y el aprendizaje cooperativo junto con el modelo Flipped Classroom y bajo el paradigma de las Inteligencias Múltiples. En la asignatura, trabajamos dos profesores de inglés y dos English Language Assistants en dos clases unidas de unos 25 alumnos en cada una (se retiran las paredes móviles que normalmente separan las clases) en sesiones de dos horas.

El título del proyecto se llama From cell to yourself que apela al conocimiento de la organización del propio cuerpo.

COMPETENCIAS, HABILIDADES, DESTREZAS, CONOCIMIENTOS E INTELIGENCIAS

(Desarrollados en la publicación original)

RECURSOS

- Un iPad por alumno
- G-Suite For Education
- Una televisión con Apple TV en cada clase
- Pared móvil

DESARROLLO

Para la adquisición de los contenidos y competencias previamente citados, de la asignatura de Science, se desarrollan una serie de pequeños subproyectos relacionados, que nos llevan desde el descubrimiento de la estructura con vida más pequeña, hasta la más grande. Así, el alumnado va construyendo y vivenciando su propio conocimiento de la materia.

La célula (IIMM: Visual, lingüística, kinestésica y naturalista)

Antes de enfocar el primer proyecto, pedimos a los alumnos que visualizasen en casa una [presentación](#) en la que se les enseña cómo deben visualizar un vídeo en sus casas y un vídeo del canal de YouTube “[Kurzgesagt – In a Nutshell](#)” que reflexiona acerca de qué es la vida, cómo se forma y qué tipos de vida podemos contemplar. En clase debatimos acerca del vídeo (qué es la vida y qué tipos de vida existen). Los profesores lanzamos cuestiones como la siguiente: los tamagotchi o los Pokémon nacen, se alimentan, se reproducen y mueren, ¿son seres vivos?. Cada grupo de cuatro alumnos debatió internamente el tema y acto seguido un representante de cada grupo compartió con el resto de la clase los argumentos del grupo, si habían estado todos de acuerdo, etc.

Posteriormente cada grupo de alumnos creó, con plastilina, una maqueta de una célula animal o vegetal con carteles que muestran los distintos orgánulos que las componen y la organización interna que tienen. Para realizar el trabajo, necesitaron investigar en internet y recabar información. Una vez finalizado, todos los trabajos se exhibieron en pequeñas repisas del pasillo y los profesores evaluamos tanto el resultado final, como el trabajo cooperativo como la comunicación en inglés entre ellos.

De esta forma, los alumnos tuvieron una toma de contacto con la unidad de vida más pequeña.

Organización interna de los seres vivos (IIMM: matemática, visual y naturalista)

Como nexo con el siguiente subproyecto, los alumnos realizaron un FlipBook muy representativo de los diferentes niveles de organización, desde la célula hasta el cuerpo, pasando por los tejidos, órganos y sistemas.

La evolución (IIMM: Naturalista, matemática y visual)

El siguiente subproyecto fue un nivel más allá, trabajamos por estaciones de aprendizaje. Cada profesor proporcionó a los grupos la información necesaria para abordar e investigar la evolución de la vida en distintos ámbitos como lo son la evolución de los animales, de los humanos, de las plantas y también de aquellos animales que por distintas razones no pudieron evolucionar y fueron víctimas de la extinción. Al disponer de una sesión de dos horas, podemos flippear y trabajar en clase.

Por ejemplo, en el caso de la evolución de los animales, en primer lugar, los alumnos con sus cascos y sus iPads, tuvieron que escanear un código QR que les llevaba a una presentación con un vídeo insertado en el que les daba un ejemplo de [la evolución de un animal](#), información sobre la tarea que debían desarrollar e información de ayuda.

En este caso, los grupos investigaron sobre la evolución de animales como la ballena, el elefante, la jirafa, etc. y crearon unos posters con dibujos e información de la cronología de las distintas etapas de la evolución de los animales.

En la estación de aprendizaje de la evolución de las plantas, los alumnos visualizaron una presentación de por qué algunas plantas han evolucionado de una manera concreta, como por ejemplo el cactus, y se les dio otros ejemplos para que ellos hicieran sus propias investigaciones: edelweiss, planta carnívora, orquídea, palmera, etc.

Ecosistemas (IIMM: Lingüística, intrapersonal, interpersonal y naturalista)

Para el siguiente subproyecto nos planteamos que los alumnos aprendiesen los distintos aspectos a tener en cuenta al estudiar el ecosistema de un lugar, de modo que creamos una noticia de telediario en la que conectábamos con un responsable ficticio del parque natural de Doñana y mostrábamos información correspondiente al ecosistema del parque.

Mostramos el vídeo a los alumnos llevando a cabo el FlipInClass, de modo que los alumnos tenían un modelo a seguir. Asignamos un parque nacional del mundo a cada uno de los doce grupos que tenemos en la clase.

En lo que respecta al desarrollo, tuvieron que hacer una investigación exhaustiva en las páginas de los parques nacionales. E incluso escribieron un email a los parques nacionales para preguntar sobre las medidas de protección de los animales en peligro de extinción.

Una vez acabados los vídeos, llegó el día de la difusión en el que entregamos a cada alumno una cartilla para que realizara una autoevaluación, una coevaluación y el profesor una heteroevaluación.

EVALUACIÓN

Durante el desarrollo del proyecto los profesores recogimos evidencias del trabajo de los alumnos siguiendo una rúbrica que contemplaba el trabajo cooperativo (proceso), la actitud, el resultado final y la expresión en la lengua inglesa.

VALORACIÓN

Por lo general estamos muy satisfechos con el resultado obtenido y con la motivación e implicación de los alumnos en el proyecto. El aprendizaje de contenidos y competencias perdurará en nuestros alumnos al aprender haciendo.

3. Flippeando las Ciencias: Energy and Technology

Marcos Ordiales. 5º y 6º de Primaria. Science. Colegio Corazón de María de Gijón

INTRODUCCIÓN

Hace cuatro años asistí a un curso sobre “Creatividad en la escuela” donde por primera vez escuché lo que era la Flipped Classroom. No puedo negar que aquella metodología me sorprendió y que la veía a años luz de lo que en aquel momento se trabajaba en las aulas españolas.

Comencé a investigar sobre esta nuevo estilo de aprendizaje, hasta que hace 3 años me decidí a llevarla a cabo con mis alumnos de Science en 6º de primaria. Me pareció una manera excelente de dejar de “vomitar” de manera reiterativa los contenidos teóricos de aquella asignatura y de poder aprovechar el tiempo de clase para hacer actividades que de verdad hicieran a los niños participes de su propio aprendizaje.

No puedo negar que los comienzos fueron duros y que gran parte de mis compañeros asistían expectantes a aquel cambio que estaba produciendo. Para llevarlo a la práctica he tenido que aprovecharme de vídeos encontrados en YOUTUBE pues, hora mismo, no me veo capaz de ponerme delante de una cámara a hablar en inglés. Lo que sí observé fue un cambio de actitud total de los alumnos. Desde el principio, se mostraron mucho más participativos y autónomos.

Pronto, comencé a descubrir diferentes Apps que me podían facilitar el control del visionado de los vídeos (EDPUZZLE), realizar evaluaciones periódicas de los contenidos que iban adquiriendo (Kahoot)... Aunque sin duda alguna, el verdadero cambio lo he logrado este año al lograr integrar las rúbricas en la vida diaria del aula. Gracias a Idoceo puedo integrar una verdadera AUTOEVALUACIÓN del alumno, COEVALUACIÓN de los compañeros y EVALUACION por mi parte.

De esta manera quiero mostrar lo que he hecho el último trimestre del curso pasado y el segundo trimestre de éste. Los temas a tratar son el de la ENERGÍA y el de la TECNOLOGÍA. Ambos forman parte de la asignatura de Science de 5º y 6º de primaria.

La principal diferencia entre un tema y otro es que en el primero “ENERGY” no utilicé las rúbricas para evaluar a los alumnos pues lo veía demasiado complicado para luego hacer los cálculos de las evaluaciones. En el segundo, tras haber participado el año pasado en el Congreso celebrado en Zaragoza y compartir experiencias con compañeros que utilizan esta misma metodología, comencé a formarme en diferentes apps y estrategias para conseguir un verdadero aprendizaje activo en el aula y mejorar los sistemas de evaluación de los alumnos.

METODOLOGÍA

El modelo Flipped classroom y las metodologías de aprendizaje cooperativo y aprendizaje mediante el humor. Todo ello respaldado por la taxonomía de Bloom y las inteligencias múltiples. (Más desarrollado en la web)

COMPETENCIAS ([Desarrolladas en el enlace](#))

DESARROLLO DE LAS SESIONES

ENERGY ([Actividades resumidas en la web](#))

Respecto a este tema mis objetivos específicos eran 3:

- Que los niños conociesen los distintos tipos de Energía que hay.
- Que los alumnos se acercasen a las características de cada una de ellas de una manera empírica y entretenida.
- Que conociesen las principales fuentes de Energía y las ventajas e inconvenientes de cada una de ellas.

ACTIVIDAD 1 . QUÉ ES PARA TI LA ENERGÍA

Actividad introductoria en la que los alumnos, en grupos visualizaron puso una serie de imágenes que les hiciesen darse cuenta de la gran presencia de la energía en nuestras vidas.

En casa, tuvieron que visualizar por medio de la plataforma EDPUZZLE un vídeo que contenía preguntas sobre lo que era y sus características: [Physics – Energy – Types of Energy](#)

ACTIVIDAD 2. ENERGY SONG

Después de analizar aquellas preguntas en las que habían fallado y ver que ya tenían ciertos conocimientos adquiridos de los vídeos, aprendimos los diferentes tipos de Energía mediante una canción: [ENERGY SONG](#)

ACTIVIDAD 3. MAPA MENTAL SOBRE LOS TIPOS DE ENERGÍA

Crear un mapa mental individual aprovechando la información del libro de texto y de los vídeos vistos. Los resultados fueron estos:



ACTIVIDAD 4. ACTIVIDADES SOBRE CADA TIPO DE ENERGÍA.

Experimentos sobre la energía sonora. Dentro de estas actividades se incluyen:

- Experimentos sobre la luz: reflexión y refracción.
- Darse cuenta de lo que era la Energía Nuclear al investigar sobre dos palabras que fueron escritas en la pizarra: Hiroshima y Chernobyl. (Que, cuándo, donde, por qué...)
- Experimentos sobre la energía química
- Experimentos sobre la energía eléctrica.
- Todos ellos se pueden ver en las siguientes imágenes.

Todas estas actividades nos llevaron unas 6-7 sesiones. Nos aprovechamos de la plataforma EDPuzzle para poder ver todos ellos cómo podían conseguir fabricar los diferentes tipos de experimentos.

ACTIVIDAD 5. MURAL SOBRE LAS FUENTES DE ENERGÍA

Los alumnos por medio del aprendizaje cooperativo y de diferentes vídeos vistos a través de Edpuzzle tuvieron que elaborar un mural sobre las diferentes Fuentes de Energía. Esta actividad les llevo 4 sesiones.

EVALUACIÓN

El método de evaluación en esta ocasión fue a partir de los diferentes puntos que iban consiguiendo por participar y transmitir a sus compañeros los conocimientos que iban adquiriendo y participar en las actividades prácticas en el aula.

Asimismo se utilizó la plataforma PLICKERS en varias ocasiones para ver los conocimientos que iban adquiriendo y si tenían claros los aspectos básicos relacionados con la Energía.



TECHNOLOGY

Respecto a este tema mis objetivos específicos eran 3:

- Que los niños pudiesen ver la importancia que han supuesto ciertos avances en el desarrollo de la humanidad.
- Que los niños aprendiesen a buscar información relevante acerca de algunos de los más importantes inventos de nuestra Era.
- Que supiesen de primera el esfuerzo que supone el realizar algo innovador por sus propios medios.

Por este motivo, a continuación paso a exponer las diferentes competencias que he trabajado y las diferentes actividades que han formado parte de este proyecto.

COMPETENCIAS (Desarrolladas en la web)

DESARROLLO DE LAS SESIONES

ACTIVIDAD 1 . COMPARA CONTRASTA

Esta primera sesión consistía en la visualización de un vídeo en casa [“EVOLUTION OF TECHNOLOGY”](#)

A partir de la visualización del citado vídeo, al día siguiente en el aula, realizamos una rutina de pensamiento (Compara, contrasta) que les sirvió para hacerse una idea de la rápida evolución de la tecnología en los últimos 50 años.

ACTIVIDAD 2. DEFINICIÓN DE INVENTOR.

Actividad cooperativa en la que se desarrollan los siguientes pasos:

- Primero: Crear una definición individual de “Inventor” (4 min)
- Segundo: Crear una definición grupal que aglutine las mejores ideas individuales (grupos de 3, 6 min)
- Tercero: Deberán de integrar dentro de su definición grupal las palabras (inventor, create, creative, solve problems, improve ideas and needs. (6 min)
- Cuarto: Rellenar la siguiente tabla que aparece en la web.
- Quinta: Definición final grupal que integre todas las anteriores.

De esta manera consiguió cada grupo una definiciones diferentes y se dieron cuenta que no era necesario memorizar una definición estándar para lograr crear una realmente útil.

ACTIVIDAD 3. JUEGO DE INVENTO&INVENTOR

En esta sesión a cada grupo se les facilitaron dos folios con diferentes recuadros donde aparecían inventores e inventos. (Grupos de 3).

Ellos, a través de sus conocimientos, pistas e intuición tenían que lograr juntar cada invento con la persona que lo inventó.

Muchas de estas parejas guardaban relación en cuanto al nombre y eso les sirvió de pista, a los más intrépidos, para lograr un alto porcentaje de acierto



ACTIVIDAD 4. POSTER SOBRE LOS INVENTOS

Divididos en grupos de tres los alumnos tienen que buscar información sobre el inventor que han escogido a través de Internet para conseguir los siguientes datos. Los trabajos serían expuestos en el colegio y enviados a los padres para que viesen el resultado de su trabajo en el aula.

Tuvieron 2 sesiones para buscar información y 3 para la elaboración del póster.

Los aspectos a investigar acerca de los inventores eran:

- Breve biografía.
- Foto.
- ¿Qué inventó? (Puede ser más de un invento)
- ¿Dónde?
- ¿Cuándo?
- ¿Cómo?

Método de evaluación: RÚBRICAS

Podéis ver sus trabajos en el siguiente [enlace](#):

RÚBRICA TRABAJO EN CLASE					RÚBRICA POSTER				
Inventors trabajo en clase	EXPERTO	AVANZADO	APRENDEZ	NOVEL	INVENTORS POSTER	EXCELENTE	BIEN	SUFICIENTE	INSUFICIENTE
PARTICIPACIÓN	Aporta muchos ideas creativas	Aporta algunas ideas creativas	Aporta pocas ideas y poco creativas	No aporta ideas	TÍTULO	El título es bastante creativo, describe bien el contenido y se puede apreciar a distancia.	El título describe bien el contenido y se aprecia a simple vista.	El título describe bien el contenido.	El título es muy sencillo pero no describe bien el contenido.
RESPONSABILIDAD	Aprovecha muy bien el tiempo y ayuda a los demás	Aprovecha bien el tiempo solo para sus cosas	No aprovecha bien el tiempo	Pierde el tiempo hace poco o nada	CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN	El cartel tiene buena presentación y tamaño. Sus elementos están bien organizados. Buen equilibrio entre texto e imagen.	El cartel tiene buena presentación y tamaño. Sus elementos están bien organizados pero no hay equilibrio entre la imagen y el texto.	No se ha cuidado demasiado la presentación y el tamaño. No hay equilibrio entre la imagen y el texto.	No hay buena presentación y mal equilibrio entre imagen y texto.
HABLAR INGLÉS	Habla inglés siempre	Habla inglés casi siempre	Habla inglés a veces	Nunca habla inglés	CREATIVIDAD	Mucha creatividad en tamaño, colores e imágenes.	Es creativo, es atractivo pero poco original.	Poca creatividad y poco atractivo.	Poca creatividad y no es atractivo ni original.
					CONTENIDO	Aparecen los 5 bloques de contenido que se piden y bien organizados.	Falta un bloque de contenido de los pedidos.	Faltan dos bloques de contenido de los pedidos.	Faltan más de dos bloques de contenido de los pedidos.

ACTIVIDAD 5. 3D PRINTERS

Los alumnos a partir del visionado de vídeos en EDPUZZLE sobre las impresoras 3D, tendrán que escribir su opinión sobre esta tecnología, las ventajas y las desventajas.

También pudieron ver en sus casas unos vídeos que en tono humorístico tratan sobre la evolución de la Tecnología. [STONE AGE VS MODERN AGE](#) & [What Is 3D Printing and How Does It Work?](#)

ACTIVIDAD 6. AVANCES TECNOLÓGICOS

La tecnología avanza muy rápidamente y puede ser usada para muchas cosas: hogar, educación, salud, comunicación, entretenimiento o transporte.

A partir de una lista de objetos los alumnos deberán decidir en qué campo de conocimiento ha supuesto un avance cada invento.

Game console, microwave, MRI scanner, INTERACTIVE whiteboard, smathphone, monorail, dishwasher, pacemaker, computer, satellite, MP3 player, e-book, car, high speed train, tablet computer, vaccine, organ transplant, smart glasses, laptop, láser surgery, USB, underground train systems.

ACTIVIDAD 7. PROYECTO CANICA

Sin duda alguna, esta es la actividad reina del trimestre. Han tenido 5 sesiones para elaborar este proyecto.

Os habéis convertido en los encargados del departamento de creatividad de una gran empresa. Entre todos los trabajadores de la empresa, los propietarios quieren escoger al grupo más creativo para desempeñar el siguiente reto:

“Transportar una canica a una distancia de 1 metro de distancia horizontal. De tal manera, que al soltar esta canica en un punto fijo, llegue a otro punto que diste del primero una distancia de 1 metro tardando en su recorrido más de 13 segundos sin tocar NADA”.

Durante este trayecto los encargados del departamento de tecnología no podrán tener ningún contacto directo con la canica. Cuanto menos contacto directo o indirecto haya, mayor grado de éxito se tendrá.

Se valorará:

TRABAJO EN EQUIPO (10 puntos) 60%

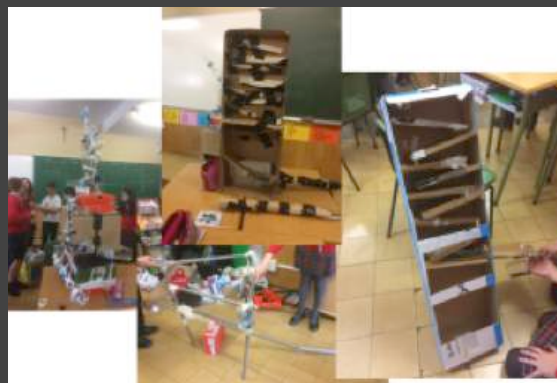
- La participación de todos los miembros en la elaboración del proyecto. (3,5 puntos)
- La creatividad del invento. (1,5 puntos)
- El éxito en la prueba final. Distancia, tiempo y no tocar nada (3,5 puntos)
- Trabajar con material reciclado. (1,5 puntos)

TRABAJO INDIVIDUAL (10 puntos) 40%

- Aportación de ideas al grupo (4 puntos)
- Aprovechamiento del tiempo y ayuda a los demás. (3 puntos) Hablar inglés en las sesiones.(3 puntos)

Cada alumno en esta última parte será puntuado por él mismo (AUTOEVALUACIÓN), por el resto de sus compañeros de grupo (COEVALUACIÓN) y por el profesor (EVALUACIÓN).

Al terminar esta actividad los alumnos se puntuaron mediante las rúbricas para ser conscientes de sus fallos en el trabajo grupal e individual



ACTIVIDAD 8. EL FUTURO DE LA TECNOLOGÍA

Después de ver un vídeo en casa, tendrán que escribir de manera individual su opinión acerca del futuro de la tecnología. THE FUTURE OF TECHNOLOGY AND HUMANITY

RÚBRICA TRABAJO EN CLASE				
	Excelente	Bueno	Satisfactorio	Insuficiente
PARTICIPACIÓN	Participa activamente en todas las actividades de la clase.	Participa activamente en algunas actividades de la clase.	Participa activamente en algunas actividades de la clase.	No participa en las actividades de la clase.
OPINIÓN Y ANÁLISIS	Opina y analiza de manera crítica y constructiva.	Opina y analiza de manera crítica y constructiva.	Opina y analiza de manera crítica y constructiva.	No opina y analiza de manera crítica y constructiva.
ORGANIZACIÓN	Muestra una buena organización y planificación.	Muestra una buena organización y planificación.	Muestra una buena organización y planificación.	No muestra una buena organización y planificación.
ACTIVIDADES	Realiza todas las actividades de la clase.	Realiza todas las actividades de la clase.	Realiza todas las actividades de la clase.	No realiza todas las actividades de la clase.

OPINIÓN Y ANÁLISIS

OPINIÓN Y ANÁLISIS

OPINIÓN Y ANÁLISIS

ACTIVIDAD 9. METACOGNICIÓN

Los alumnos responderán a varias preguntas que les hagan pensar acerca de su proceso de aprendizaje.

Ha sido una de las partes más positivas pues se han encontrado reflexiones verdaderamente interesante por su parte.

EVALUACIÓN

En esta ocasión he usado las rúbricas que he incluido en esta presentación para evaluar el trabajo en clase y los diferentes proyectos que han elaborado.

No he necesitado evaluar contenidos pero cuando lo hago suelo utilizar PLICKERS al no disponer de dispositivos móviles para poder utilizar Kahoot o Socrative.

VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

En mi opinión, esta metodología hace que los alumnos sean mucho más participes de su proceso de aprendizaje. Nunca se han aburrido y siempre saben que me tienen cerca para resolver aquellas dudas que tengan o ayudarles cuando surge algo problema.

Como habréis podido observar mi centro no tiene Tablets ni un ordenador por niño. Por lo tanto, nos las tenemos que arreglar para repartirnos los ordenadores que tenemos disponibles. Creo que esta metodología está mucho más relacionada con la buena pedagogía que con la tecnología.

Creo que una mezcla entre: flipped classroom, taxonomía de Bloom, inteligencias múltiples y aprendizaje cooperativo es lo ideal para poder lograr unas sesiones motivadoras y que hagan al alumno protagonista.

Muchos son los profesores de mi colegio que han comenzado a llevarla al aula con óptimos resultados.

Durante este curso la estoy impartiendo en las áreas de Ciencias Sociales y Ciencias naturales en 4º de primaria y he creado en Youtube el canal [“Flippando las ciencias”](#) en el cual cuelgo los vídeos que los alumnos deben visualizar en casa.

Espero que esta experiencia os haya gustado y os pueda ser útil a muchos de vosotros.

4. Una nueva actividad para darle la vuelta a la clase en ciencias primaria

Alicia Díez. 5° y 6° de Primaria. Science. Colegio Miravalles.

DESARROLLO

Ya sea en inglés o en español, una actividad que resulta muy completa y divertida es la siguiente. He seleccionado las plantas, pero es más fácil con animales vertebrados o invertebrados.

Por supuesto, comenzamos con un [vídeo](#). Un ejemplo de vídeo que está en YouTube.

Una vez que hemos visto el vídeo, haremos una labor de investigación: hay que seleccionar seis plantas de cada grupo: 6 musgos diferentes, 6 helechos, 6 gimnospermas y 6 angiospermas. Esto hace un total de 24 elementos sobre los que trabajar (mejor si son 7 de cada grupo...). Haremos cuatro grupos en clase, uno por cada grupo de plantas, y realizaremos un diseño por equipo para hacer una baraja de cartas (recordemos las familias). En cada carta tiene que aparecer un logotipo por detrás, igual para todas (podemos hacer un sello o tampón con patata, eso le da más creatividad al trabajo y aprendemos la técnica del estampado con tampón). Por delante, las cartas tienen que contener información (dos o tres características que sean comunes a todas las plantas de ese grupo), dibujo de la planta, nombre y familia. Cada grupo diseña la suya y lo presenta en clase, cada equipo debe defender su diseño (esto puede ser una presentación oral muy interesante). Votamos qué diseño es el mejor, no podemos votar el del propio grupo.

Una vez elegido el diseño de la baraja, repartimos las cartulinas, todas del mismo tamaño ya cortadas y cada miembro del grupo tiene que realizar una. En primer lugar, la parte de atrás, el sello que haya ganado será utilizado para todas las cartas. Aquí podemos hablar de la imprenta. Para la parte delantera, hay que seleccionar una planta del grupo que nos ha tocado, y completar la información siguiendo el guión que previamente se ha decidido y con el asesoramiento del profesor. Podemos también pegar una fotografía, aunque pienso que puede ser más divertido copiar la imagen y colorearla.

Lo ideal es plastificar las cartas una vez terminadas, así quedan como material de clase. Si vamos consiguiendo este tipo de material, podremos hacer un día al mes de actividades de repaso por equipos.

Se trata de jugar a las familias: repartimos dos cartas a cada jugador (4/6 jugadores). Se trata de pedir una carta a un jugador preguntado por una característica que sea común a todas las del grupo, por ejemplo: ¿Tienes una planta que sea polinizada por insectos?, eso quiere decir que es una gimnosperma. Si la tiene se la da y le vuelve a pedir otra, hasta que falle (picaste), coge del montón y ahora es el turno jugador a quien le han pedido. EL ganador completa el mayor número de familias.

CON ESTA ACTIVIDAD TRABAJAMOS:

Canales de aprendizaje: Visual: buscar información, leer cuando jugamos. Auditivo: reconocer lo que nos piden. Táctil: hacer las cartas, hacer el tampón.

Taxonomía de Bloom: Recordar la información que vamos utilizando. Analizar: para clasificar, seleccionar elementos o información relevante para incluir en las cartas. Crear: diseño y realización final de tampón, cartas, dibujos.

Inteligencias múltiples: Naturalística: información relativa a las ciencias naturales. Lingüística: información que debemos encontrar, leer, escribir, defender nuestro trabajo de forma oral, etc. Matemática: clasificar, organizar. Visoespacial: creación del sello, dibujar la planta, diseño de la carta. Interpersonal: trabajar con el grupo, llegar a un acuerdo, defender nuestra opción, votar por la de los demás.

5. Tú, yo y el mundo que nos rodea

Beatriz González. 3º de Primaria. Sciences.

DESARROLLO

Lola Millán, del colegio San Gabriel de Zaragoza, nos comparte este proyecto interdisciplinar que ha realizado con sus alumnos de 3º de Primaria, a lo largo de todo el primer trimestre de curso.

La finalidad del proyecto era que los alumnos conozcan su cuerpo (los sentidos, los huesos, los músculos) y el mundo que les rodea partiendo, para ello, de su entorno más directo, su calle, su pueblo, su país, su tierra, para llegar hasta el descubrimiento del Universo.

Busca también favorecer estrategias de aprendizaje, el tratamiento de la información y el conseguir que cada uno de ellos sea capaz de construir su propio aprendizaje.

Se trata de un proyecto interdisciplinar en el que han participado las áreas de Lengua, Matemáticas, Ciencias Sociales, Inglés y Natural Sciences.

Aquí podemos ver más en detalle los objetivos del proyecto:

TÚ, YO Y EL MUNDO QUE NOS RODEA

1. Aprender, decomponer y operar con números de hasta cinco cifras.
2. Relacionar los números ordinales y relacionarlos con los cardinales.
3. Reconocer los términos de la multiplicación y su mecanismo y aplicarlos junto a las otras operaciones para resolver problemas matemáticos relacionados con el tema del proyecto.
4. Reconocer los distintos tipos de comunicación y su aplicación en distintos momentos.
5. Utilizar los adjetivos para describir a las personas y a los personajes de sus creaciones.
6. Distinguir las partes de una narración y aprender a escribir textos con esta estructura utilizando diferentes soportes.
7. Identificar los sentidos y los órganos correspondientes para conocer mejor el propio cuerpo.
8. Experimentar las sensaciones a través de los cinco sentidos para obtener información del entorno.
9. Aprender el nombre de los principales huesos y músculos del cuerpo.
10. Utilizar los hábitos de higiene y prevención para mantener la salud de nuestro cuerpo.
11. Aprender sobre su propia localidad y la diferencia entre los pueblos y la ciudad, saber las ventajas e inconvenientes de cada uno a través del debate.
12. Reconocer y aprender que la tierra es el planeta donde vivimos y que forma parte del universo.
13. Ser capaz de presentarse de forma oral y escrita: nombre, edad, dirección, familia, donde vive, aficiones favoritas...
14. Aprender a usar adjetivos básicos sobre el físico para hacer breves descripciones.
15. Aprender verbos de acción para mostrar habilidades y aprender la estructura "I can...". De forma oral y escrita.

Genial

The infographic features a background image of a mountain landscape at sunset. Overlaid on the right side are several circular icons: a globe, a mountain peak, a suspension bridge (Golden Gate), a dog's head, and a small white circle.

Y aquí podemos comprobar los contenidos del currículum que se trabajaron:
RELACIÓN CURRÍCULUM

Nos hemos basado en el enfoque Flipped y la teoría de las Inteligencias Múltiples, procurando realizar actividades que fomenten cada una de estas inteligencias.

Para trabajar los contenidos más teóricos, se elaboraron vídeos con Doceri de cada una de las áreas que trabaja el proyecto y que los alumnos recibían a través de Showbie (aplicación que utilizamos para el envío de tareas) y que visionaban desde su casa.

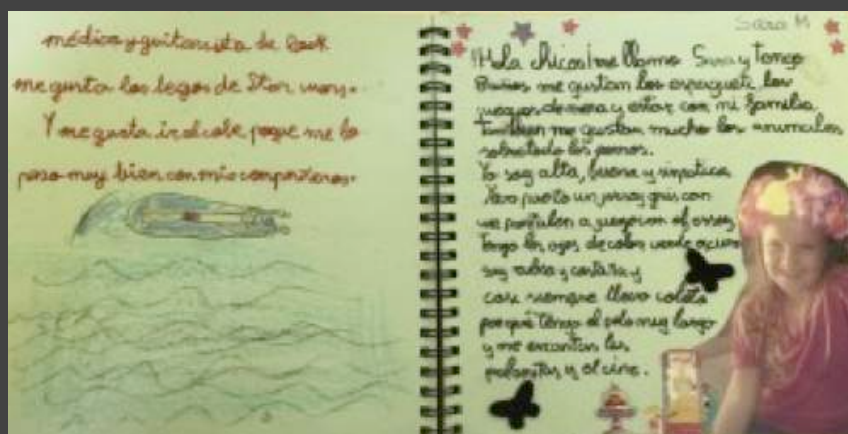
La búsqueda de información y documentación también se trasladaba, en algunas ocasiones, a casa para después en clase trabajar la puesta en común en el equipo, la toma de decisiones y la elaboración del producto final.

En realidad, al ser un proyecto que ha durado todo el primer trimestre, se ha tratado más bien de un conjunto de miniproyectos que agrupamos dentro del título “Tú, yo y el mundo que nos rodea”. Nuestro hilo conductor es el personaje de Matilda, una niña muy especial que nos ha acompañado durante todo el trimestre a través de diferentes aventuras.

En lo primero que comenzamos a trabajar fue en el conocimiento del propio cuerpo. Partimos del conocimiento más cercano para después comenzar a explorar otros entornos más lejanos.

Para empezar, creamos un libro viajero que se titulaba “Me conozco, me conocen”. Este libro iba pasando por cada niño para que lo llevara a casa y, con ayuda de sus padres, se describiese a sí mismos utilizando, para ello, todo tipo de recursos: imágenes, texto, diferentes materiales, etc.

Cuando volvía a clase, tenía que exponerlo a sus compañeros. De este modo, conseguíamos que el grupo se conociera mejor y conociera también a sus compañeros nuevos.



Trabajamos también otro tipo de actividades encaminadas a los mismos objetivos, como hacer un autorretrato en Arts, conocer nuestros sentidos y nuestro cuerpo en Natural Science...

Todo esto nos ayudó a tomar conciencia de nosotros mismos y conocernos más y mejor.

Después continuamos trabajando nuestro entorno más cercano. En nuestro centro tenemos alumnos de distintas localidades de la comarca, por lo que, aprovechando esa circunstancia, creamos equipos de trabajo que se tenían que encargar de hacer una exposición sobre las características de su zona: gráficos de población, características más destacables de la localidad o barrio, descripción del paisaje, entornos rurales y entornos urbanos, etc.

Cada equipo tenía que hacer la búsqueda de información, elaborar el contenido que iban a presentar y crear un producto final para hacer la exposición en clase. Para ello, contaban con la rúbrica que la profesora les facilitaba para saber exactamente qué es lo que se les iba a valorar.

En clase, se trabajaron también las diferencias entre el entorno rural y el entorno urbano, porque dada la situación de nuestro centro, la procedencia de nuestros alumnos varía mucho, desde los que viven en el centro de Zaragoza, hasta los que viven en un pueblo cercano al colegio. Esto nos permite trabajar de forma sencilla las diferencias entre los pueblos y las ciudades y nos ayudó a la hora de preparar el debate en clase sobre las ventajas y desventajas de vivir en un entorno rural y en uno urbano.

Otra actividad que realizaron fue la de crear un Kamishibai sobre la historia del campo y la ciudad.

Tras haber trabajado cómo es nuestro entorno más cercano, ya estábamos en disposición de idear nuestra ciudad ideal. Por equipos, tuvieron que crear una ciudad que para ellos contara con todo lo necesario para ser la mejor ciudad del mundo. Crearon los edificios más importantes, el mobiliario urbano..., ¡dando rienda suelta a su imaginación! ...Y basándose en la rúbrica de la actividad, ¡claro!

Lo siguiente que hicimos fue aprender a desenvolvernos de forma autónoma por la ciudad. Entre otras cosas, trabajamos las compras a través de Matilda, a la que su padre ha decidido darle un presupuesto limitado para que se compre toda la ropa que va a necesitar a lo largo del curso, para ello, Matilda pide ayuda a nuestros alumnos, para que le ayuden a saber qué debe comprar, cuánta cantidad, dónde encontrar las mejores ofertas... Para lograr aconsejarle de la mejor manera posible, cada equipo debía de prever qué tipo de ropa va a necesitar Matilda para cada momento, comparar precios, buscar ofertas, hacer todos los cálculos utilizando las operaciones aprendidas (suma, resta y multiplicación), y para terminar, presentar una factura con todos los gastos y detalle de la compra.

También es importante descubrir que más allá de nuestro barrio, nuestro pueblo o nuestra ciudad, existe todo un mundo por descubrir y explorar, y que debemos conocer. Por ese motivo, iniciamos el proyecto Flippeando con las noticias. En este momento, se les enviaba a los niños, a través de Showbie, una noticia relacionada con el mundo, la sociedad, etc., que los niños debían leer en casa con sus padres. A continuación, tenían que rellenar la Ficha de Pensamiento Crítico, que busca fomentar en el alumno la reflexión, el pensar en posibilidades, el análisis, ..., a través de preguntas como: , “¿qué hubiera pasado si...?” “¿qué sabías de...?”, “¿en qué se parece y se diferencia...?” Para, posteriormente, ponerlo en común en Asamblea en clase.

El último miniproyecto que pusimos en marcha tenía como objetivo descubrir nuestro entorno más lejano, el Universo. Realizamos distintos tipos de actividades, tanto en casa como en clase, y, para terminar, elaboraron un Lapbook con su propio sistema solar con diferentes materiales. ¡Algunos fueron auténticas obras de arte!

Para hacer el seguimiento de todas estas actividades y de los resultados obtenidos, así como, por qué no, para gamificar la evaluación, utilizamos ClassDojo. No sólo para atribuir puntuaciones a los alumnos, conseguir premios en función de los puntos y motivar a los alumnos, sino también como herramienta de comunicación con los padres, que han podido seguir muy de cerca todas estas actividades que hemos realizado a través del blog de la aplicación.



6. Un experimento y una clase flipped en Primaria

Iñaki Fernández. 1º de Primaria. Science. Colegio Reial Monestir de Santa Isabel

DESARROLLO

Dos profesoras de mi colegio, Miss Laura Kiani y Miss Alex Vilella, han trabajado los hábitos saludables en la asignatura Science utilizando el modelo Flipped Classroom en todas sus clases de 1º de Primaria. Os dejo su experiencia. Gracias por compartirla, Miss Laura y Miss Alex.

Pan sucio a la izquierda y limpio a la derecha

En la asignatura de Science, estamos trabajando los hábitos saludables. Hemos realizado un experimento en clase relacionado con la importancia de lavarse las manos. El experimento comenzó llevando al patio a todos los niños para que se ensuciasen las manos lo máximo posible. Una vez en clase, dimos a cada grupo dos rebanadas de pan. En una de ellas, restregaron sus manos sucias y tosieron lo más cerca posible del pan. Una vez la habían guardado en una bolsa térmica, la colgaron en la ventana y fueron al lavabo a lavarse las manos, tal como les habíamos enseñado anteriormente. Ya en clase de nuevo, repitieron la misma operación con la segunda rebanada, pero esta vez con las manos limpias. La depositaron en la bolsa y la colgaron en la ventana.

El experimento dio sus frutos un mes más tarde, pues había que comprobar si crecían o no los microorganismos. El pan de las manos sucias había cambiado su blanco color a verde oscuro (casi negro en algunos casos), mientras que el de las manos limpias permaneció intacto. La idea que nos planteamos es que fueran ellos mismos los que sacaran las conclusiones del experimento e intentaran explicar qué había pasado.



Y dimos la vuelta a la clase:

Para ello, mientras esperábamos los resultados del experimento, realizamos una Flipped Classroom: los niños debían ver un vídeo alojado en la plataforma PlayPosit y contestar a las preguntas que iban apareciendo durante el mismo gracias a la aplicación Playposit. Para practicar mejor el Listening, los alumnos tenían que hacer clic en el audio que muestra la aplicación; así, escuchaban la pregunta. Una vez terminaron de ver el vídeo, realizaron una actividad en papel que debían llevar a clase al día siguiente para comentarla con el resto de compañeros. Este experimento, junto con la Flipped Classroom, les permitió entender que los gérmenes sí existen, aunque no puedan verlos, y la importancia que tiene lavarse las manos.

Ha sido una actividad muy enriquecedora para ellos y todos hemos disfrutado mucho.¡,