

ESPACIOS DE
COMUNICACIÓN



INNOVACIÓN EDUCACIÓN

II CONGRESO INTERNACIONAL

21 y 22 de septiembre de 2018

PALACIO DE CONGRESOS ZARAGOZA

**ABP globalizado.
Musicmaker HackLab en Secundaria**

 **GOBIERNO
DE ARAGON**



INNOVACIÓN EDUCACIÓN

II CONGRESO INTERNACIONAL

COMUNICACIÓN DE PRÁCTICA DE AULA

ABP globalizado. Musicmaker HackLab en Secundaria.

María Blanca Domínguez Nonay

Sonia Muslares Miranda

IES El Picarral

RESUMEN

Desde el IES El Picarral de Zaragoza apostamos por la escuela del s. XXI dejando atrás la época gutenberiana. Nuestro Proyecto Educativo de Centro tiene como eje vertebrador principal el desarrollo de proyectos globalizados (PBL¹). Cada trimestre la actividad educativa se transforma radicalmente a través de un proyecto en el que participan todo el alumnado y todas las materias del nivel. Ello conlleva un cambio de rol del alumnado hacia **coaprendices** (EMIREC²) y del profesorado hacia **coeducadores** tendiendo hacia un modelo horizontal de aprendizaje, rasgo que caracteriza a la Sociedad 3.0³.

Desde la materia de Música participamos activamente e impulsamos la participación del resto del profesorado estableciendo relaciones entre los diferentes campos del conocimiento y narrativas tanto artísticas como digitales a partir de nuestros **hacklab**, ya sean físicos (**makerspace**) o virtuales (**hackerspace**), espacios donde se fomenta la metodología **cooperativa, cocreando** entre iguales.

Con esta exposición queremos compartir algunos de los proyectos (PBL) llevados a cabo en el IES El Picarral para el curso de 1º de la ESO desde la materia de Música: **El Laberinto de los Mitos** un **Storydoing** elaborado con la tecnología emergente de la Realidad Virtual inmersiva (visión estereoscópica) y no inmersiva (360º) a través de **Cospaces Edu** y en un marco de la narrativa del videojuego; **Este es mi barrio** donde impulsamos la cultura Maker con la filosofía DIY (Do It Yourself) y **El viaje** elaborado con Croma y con una coevaluación realizada con Corubrics.

1 Project Based Learning

2 ...La teoría comunicativa del emirec, que asienta sus bases en la consideración de los individuos como emisores y receptores al mismo tiempo, actuando bajo principios de horizontalidad, intercambio de mensajes de igual a igual y ausencia de jerarquización. El emirec es un sujeto empoderado que tiene la capacidad potencial de introducir discursos críticos que cuestionen el funcionamiento del sistema (...) el emirec comunica desde una posición de libertad. Por ello, resulta fundamental la separación de ambos términos. (Aparici, R. y García, D., 2018)

3 La Sociedad 3.0 incluye el cambio social y tecnológico acelerado. la globalización constante y redistribución horizontal del conocimiento y la Sociedad de la Innovación impulsada por knowmads. (Cobo, C. y Moravec, J. W. 2011)

El pensamiento crítico y el pensamiento creativo, éste último relacionado con la mente creativa propuesta por H. Gardner⁴, son pilares que fundamentan el desarrollo de nuestro proceso de enseñanza y aprendizaje. Nuestra propuesta educativa se puede transferir a cualquier materia y nivel. Os mostraremos cómo participa nuestra materia en el ABP globalizado, conectando las TAC con la interpretación y creación.

PALABRAS CLAVE: ABP, cooperativo, TAC, música, metodologías activas.

1. Presentación

El ABP globalizado revoluciona la forma de trabajar en el aula de Secundaria. Trabajar de forma cooperativa, entre iguales, conlleva asumir nuevos roles, **EMIREC** (Cloutier, J., 1973) donde los alumnos actúan como **coaprendices** y los profesores como **coeducadores** (Cobo, C. y Moravec, J. W., 2011) tendiendo hacia un modelo horizontal de educación. Si además sumamos el potencial que poseen las TAC, una de las señas de identidad del IES El Picarral donde hemos desarrollado nuestro proyectos, el resultado es magnífico. Con ello, hablamos de una escuela acorde con el s. XXI, conectada con la realidad social y tecnológica. Apostamos por laboratorios de cocreación de ideas virtuales o presenciales (hacklab, makerspace), donde los pilares están sustentados por el pensamiento crítico y creativo. Es hora de salir de la zona de confort y que la escuela emocione y conecte con la actualidad real. Para ello, presentamos tres proyectos ABP para el nivel de 1º de la ESO: El laberinto de los mitos, Este es mi barrio y El viaje.

2. Objetivos

El principal objetivo de la presente comunicación es ofrecer una visión general de la experiencia con las prácticas que hemos implementado en el aula a través del ABP globalizado en la materia de música. Por tanto, destacamos los objetivos principales que conectan con los tres proyectos que compartimos aquí, dejando conectados los objetivos específicos en las páginas Web correspondientes a cada uno de los proyectos:

Fomentar el desarrollo del **pensamiento creativo** y del **pensamiento crítico** potenciando la **mente sintética** y la **mente creativa** (Gardner, H., 2011)

Cocrear a través de un entorno virtual de aprendizaje (**hackerspace**) o físico (**makerspace**) asumiendo el alumnado un rol como **EMIRECs** tendiendo hacia un modelo horizontal de educación

Investigar con las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) aplicadas a la materia de música dentro de un contexto de **ABP globalizado**.

Potenciar las **competencias educomunicativas** y de **habilidades socioemocionales** para la cocreación de conocimiento durante el proceso de E/A, accesible a las edades de los alumnos/as de Educación Secundaria.

3. Contexto de aplicación

Nuestra experiencia se desarrolla en el IES El Picarral de Zaragoza. Es un centro de reciente creación y, en su segundo año de andadura, sólo tiene alumnado de 1º y 2º de ESO. El centro nace en 2016 con una clara vocación de cambio educativo, inclusión y participación de toda la comunidad educativa. En nuestro centro ponemos el énfasis en las metodologías activas y en que alumnos y alumnas tomen el mayor número de decisiones posibles en lo que a su aprendizaje se refiere. Todas estas cuestiones se viven con ilusión e implicación. Los principios de nuestra acción innovadora son:

El **aprendizaje cooperativo**. Diseñamos las actividades para que sean realizadas de manera cooperativa utilizando para ello las técnicas propias de este enfoque metodológico.

El **trabajo sin libros de texto** y con materiales curriculares abiertos y flexibles, haciendo uso así mismo de los medios digitales como uno de los soportes principales del trabajo diario.

⁴ Con “Las cinco mentes del futuro” alude a la mente disciplinada, mente sintética, mente creativa, mente ética y mente respetuosa. (Gardner, H., 2016)

El **ABP globalizado**. Una vez al trimestre realizamos un proyecto entre todas materias que dan clase a un nivel educativo en torno a un tema propuesto.

El trabajo por proyectos (ABP) es el principal instrumento metodológico del IES El Picarral. Su desarrollo además tiene muchas implicaciones en la estructura de la actividad educativa del centro. Durante un periodo de 3 o 4 semanas de duración llevamos a cabo un proyecto que tiene las siguientes características:

Globalizado: en los proyectos participa todo el alumnado, profesorado y materias del centro.

Ruptura de horarios: durante su período de realización, las horas destinadas al proyecto (que pueden ser todas o una parte de la jornada lectiva) están destinadas, no a impartir contenidos de materia, sino al trabajo en las actividades del proyecto.

Rol del profesorado: el profesorado pasa a desempeñar un rol como profesor de proyecto (guiando y acompañando al alumno en las actividades del proyecto independientemente de que los contenidos correspondan o no a su especialidad).

Metodología cooperativo-colaborativa: el trabajo en el proyecto se realiza por equipos en los que cada miembro desempeña una serie de funciones propias.

Inclusivo: todos los alumnos y alumnas del nivel participan juntos en las actividades de los proyectos y forman parte de los equipos de trabajo. Esto incluye tanto a los alumnos con TEA, como a los que tienen ACS, los alumnos de PMAR y los de los programas bilingües. Para favorecer la inclusión y afrontar los problemas interpersonales surgidos durante el proyecto se programan además numerosas actividades de gestión emocional y de resolución de conflictos.

Empoderamiento de los espacios educativos: en el proyecto existen actividades desarrolladas en el aula de referencia pero también en otros espacios del centro (pasillos, aulas de música e informática, salón de actos, zonas de recreo) e incluso fuera del centro (visitas guiadas al barrio, "safaris" fotográficos, entrevistas a miembros de distintos colectivos del barrio).

Uso generalizado de TAC: la mayor parte de las actividades del proyecto se desarrollan mediante el uso de tabletas y ordenadores personales y un buen número de los productos finales entregados por los equipos de trabajo se realizan en formato digital (vídeos, presentaciones, folletos, mapas mentales, mapas geográficos, etc.).

La información de las tareas y actividades de los proyectos se plasma en una web colaborativa accesible en la red⁵. Dichas tareas y actividades del proyecto son muy diversas: el alumnado trabaja directamente con la información, la procesa y organiza y construye o realiza uno o varios productos finales y bastantes productos intermedios, resultado de cada una de las actividades.

Desde nuestro punto de vista, las ventajas de este tipo de metodologías son evidentes: Los proyectos contextualizan el aprendizaje del alumnado y lo convierte en verdaderamente funcional puesto que lo van a poner en práctica en situaciones reales (NEILA GONZÁLEZ, G., 2014). Mientras que con la enseñanza por contenidos lo más importante es cumplir con los programas académicos preestablecidos por las instituciones educativas, con el aprendizaje basado en proyectos lo más importante son los estudiantes y el desarrollo de sus potencialidades "Cada ser humano tiene una combinación única de inteligencia. Éste es el desafío educativo fundamental. Podemos ignorar estas diferencias y suponer que todas nuestras mentes son iguales, o podemos tomar las diferencias entre ellas" (Gardner, H.).

5 <https://www.ieselpicarral.com/proyectos.html>.

4. Aplicación y resultados

Compartimos tres proyectos realizados con el alumnado de 1º de ESO del IES El Picarral. Consideramos de gran relevancia trabajar con la metodología ABP en las aulas de Secundaria, así como visualizar con estas prácticas los objetivos principales propuestos desde la materia de Música.

Mostraremos cómo se trabajan diferentes tipos de contenidos curriculares y así probaremos cómo en un proyecto pueden trabajarse todos los bloques de contenidos de una materia.

4.1. El laberinto de los mitos: Storytelling musical con Realidad Virtual

Web: <http://laberintomitos.ieselpicarral.com/>

En el proyecto *El Laberinto de los mitos* propusimos desde todas las materias diferentes acercamientos a la importancia de la mitología en diferentes culturas, tanto occidentales como no occidentales. Nos pareció interesante trabajar los mitos al comienzo del curso de 1º de ESO relacionándolos con la manera en que las sociedades tienen de interpretar la realidad: recurriendo a los mitos para explicar fenómenos tan dispares como el origen del universo o los desastres naturales, o cualquier cosa para la que no hay una explicación simple. Así pues, desde nuestra materia nos planteamos acercarnos a las mitologías relacionadas con la Música.

El punto de partida fueron las siguientes civilizaciones: greco-romana, china, japonesa, precolombina, nórdica y maorí-polinesia. El alumnado, agrupado en sus equipos de trabajo, debía elegir una de ellas para realizar su *Storytelling* dando respuesta a tres preguntas objeto de interés:

¿Qué divinidades están relacionadas con la música y la danza?

¿Cuáles son los instrumentos musicales propios de dicha cultura?

¿Qué idea tiene esa cultura en relación con la función de la música en su sociedad?

La investigación estaba previamente delimitada a unas webs seleccionadas desde el departamento. La información conseguida debía transformarse en una narración sonora mediante un editor de audio multipista para Android, en este caso **BandLab**⁶. En su grabación explicaban las respuestas a las preguntas planteadas y realizaban un montaje de audio añadiendo música. En el aula, fuera de las horas de proyecto, habíamos interpretado un ejemplo musical de cada cultura con cada grupo-clase, ejemplo que publicamos en la web del proyecto para que estuviera disponible si querían incorporarla a la mezcla del Storytelling (podían también incorporar músicas de la Red).

Por último, las narraciones sonoras se acompañaron de un paisaje o escenografía en realidad virtual diseñada libremente con **Cospaces Edu**⁷. La escenografía, se desarrollaba en un EVA de forma cooperativa, nuestro **hacklab**, de forma sincrónica o asincrónica, donde los equipos de trabajo introdujeron los templos de diferentes culturas, museos con imágenes bidimensionales de instrumentos y sus sonidos, personajes que explicaban las características de las divinidades musicales de su cultura. Tuvieron toda la libertad para crear su mundo virtual y además utilizaron **programación con Blockly** para insertar distintos efectos y acciones.

Al incluir la producción sonora elaborada por los alumnos, el paisaje o mundo virtual mitológico contribuyó a vivir en primera persona todo el conocimiento musical creado de forma multisensorial, pudiendo desplazarse e interactuar por todo el escenario en RV como una "creación de arte total" (Ryan, M.L., 2001)

6 <https://www.bandlab.com/>. Aplicación de grabación multipista disponible para Android y para iOS que nos permite grabar audio en vivo, importar archivos y mezclar de una manera muy sencilla y visual.

7 <https://cospaces.io/>. Plataforma de Realidad Virtual que ofrece elementos tridimensionales embebidos como objetos 3D, personajes, objetos, bloques de construcción con los que poder diseñar y crear mundos virtuales.

Las creaciones en RV están en la web <https://soniamuslares.wixsite.com/mitosmusicavr> elaborada por el departamento con licencia Creative Commons.

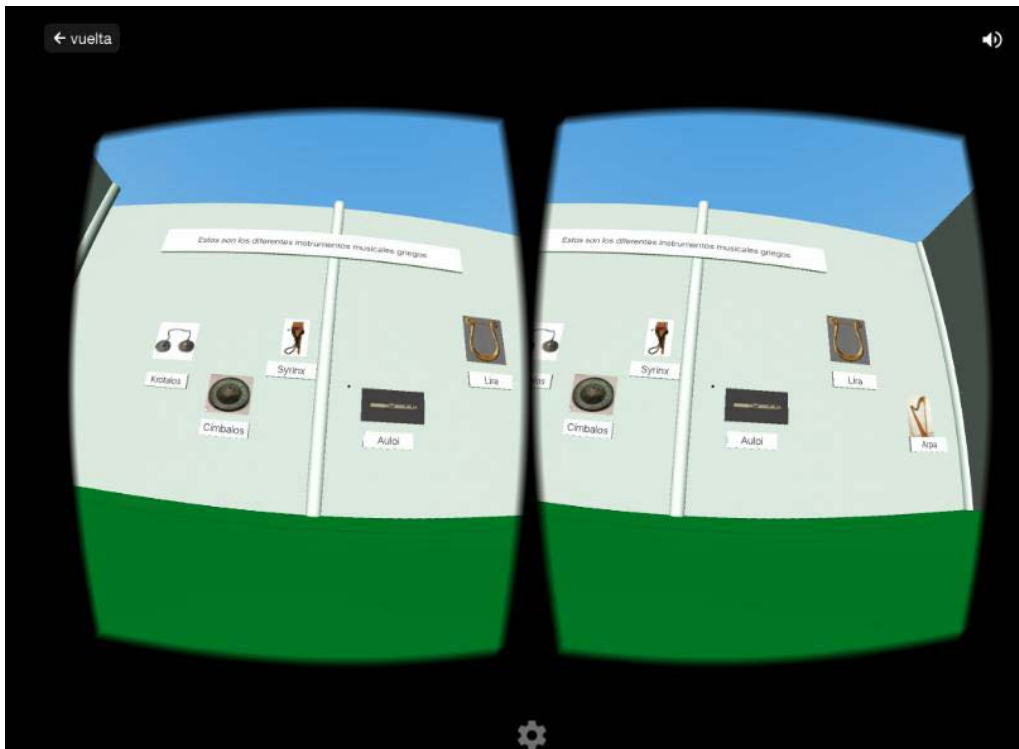


Figura 1. Visión inmersiva del trabajo elaborado por el equipo Los Ángeles del Infierno. Fuente: propia

A continuación incluimos aquí la rúbrica de evaluación para que observar todos los aspectos que se tuvieron en cuenta a la hora de valorar los productos:

| | ESCLAVO/A DEL OLIMPO "No hay poderes suficientes" 0 | HUMANO/A LIBRE "Correcto" 1 | SEMIDIOS/A "Bastante bien" 2 | DIOS/A GLORIOSO/A Y AFINADO/A DEL OLIMPO "Excelente" 3 |
|------------------------------|---|--|--|--|
| Emoción | Ausencia de cualquier tipo de emoción durante el proceso de creación del trabajo. Monotonía y aburrimiento | Hay momentos variables e irregulares en la transmisión | Transmite "positivismo", pero no un grado de entusiasmo que "enganche" al espectador lo suficiente | "Máxima", traspasa las expectativas. Transmite ilusión y entusiasmo |
| Capacidad de síntesis | No da respuesta de ninguna manera a las tres preguntas planteadas. | Da respuesta a las preguntas planteadas pero no hay claridad en la estructura planteada, y el contenido expuesto es vago y difuso. | Da respuesta a las tres preguntas planteadas de forma estructurada, pero no bien sintetizadas. En el discurso realizado, sobra información y hace falta más contenido. | Da respuesta a las tres preguntas planteadas de forma estructurada, bien definida y sintetizada. El discurso es puro contenido. |
| Edición del audio | No hay audio. | Cuesta escuchar el audio por la baja calidad y el ruido de fondo. | Ha utilizado bien el editor de audio mezclando la narración digital con la música de fondo, pero no de forma equilibrada. | Ha utilizado bien el editor de audio mezclando la narración digital con la música de una forma equilibrada y de calidad. |
| Creatividad VR | No tiene nada que ver con el escenario mito-musical y/o no se presenta. | Es acorde con el escenario mito-musical pero de baja calidad. No aporta novedades como programación o efectos de animación | Es muy bueno. Se presenta un escenario virtual mito-musical llamativo y apropiado a la narración digital. No introduce programación y/o efectos de animación | Es extraordinario. Se presenta un escenario virtual mito-musical excepcional y apropiado para la narración digital. Introduce programación y efectos de animación. |
| Entrega | Fuera de ampliación de entrega extraordinario o no presentado. | 29 de Noviembre | 28 de Noviembre | 27 de Noviembre |

Tabla 1. Rúbrica de evaluación del Storyliving del proyecto El Laberinto de los mitos

En dicha rúbrica se valoran en distintos grados: la **competencia emocional**, ya que "el cerebro sólo aprende si hay emoción" (Francisco Mora, 2016), tanto en el proceso de creación como en el disfrute del producto final; la **edición en audio** a través de la App BandLab; la **capacidad de síntesis** para generar conocimiento desde la gran masa de Información que existe en la "Sociedad Red" (Castells, M. 2006) a la que tienen acceso los alumnos bajo la filosofía DIY (Do It Yourself), pilar fundamental para promover "la cultura participativa" (Jenkins, 2015); la **creatividad** con la herramienta Cospaces Edu; y la **entrega** dentro en los plazos establecidos.

4.2. Este es mi barrio: construcción de instrumentos de percusión y aprendizaje de ritmos de samba para la batucada.

Web: <http://esteesmibarrío.weebly.com/>

Este proyecto se estructuró en seis bloques sucesivos de trabajo denominados “Retos”. Cada uno de los retos se diseñó, como en los otros proyectos, para desarrollar contenidos de una o varias materias mediante la realización de tareas cooperativas y así obtener distintos productos finales, fundamentalmente en soporte digital. A modo de ejemplo, los retos a los que se enfrentó el alumnado incluían entre sus tareas el cálculo de áreas y perímetros, el estudio del ecosistema urbano, la investigación de la historia y evolución del barrio, la realización y edición de entrevistas a personas representativas de instituciones y colectivos, el diseño de folletos turísticos en Inglés o la fabricación, ya en el reto de Música, de sus propios instrumentos con materiales reutilizados para la interpretación de una batucada.

El trabajo se estableció en torno a los contenidos curriculares del timbre y de la práctica y creación rítmica. A lo largo del reto de Música, el alumnado debía:

Elaborar una ficha colaborativa sobre los 4 instrumentos de la batucada elegidos para el proyecto: repinique, bongos, maracas y surdo.

Construir dichos instrumentos, cada miembro del equipo el suyo, a partir de materiales reciclados.

Visionar un vídeo-tutorial de un ostinato rítmico de samba y ensayarlo.

Grabarse en vídeo con sus compañeros de grupo, cada uno tocando su ostinato y su instrumento.

Inventar un ostinato rítmico nuevo (el mismo para todos) y grabarse tocándolo al unísono.

A continuación se expone la rúbrica de evaluación aplicada:

| | EXPERTO 3 | AVANZADO 2 | APRENDIZ 1 | NOVEL 0 |
|-------------------------------------|--|--|---|--|
| Ficha instrumentos | Ficha completa y detallada. Información estructurada. Con imágenes. Presentación cuidada. | La ficha está bien pero falta alguna información relevante que dé respuesta a lo que se pregunta. Presentación bastante cuidada. | Falta mucha información en la ficha o es vaga y difusa. La estructura no está clara y/o la presentación es descuidada. | No entrega la ficha o la información no tiene relación con lo que se pregunta. |
| Construcción de instrumentos | Los instrumentos suenan con un timbre bien conseguido, con correspondencia con sus equivalentes de la batucada. Los agarres son correctos y funcionales. Baquetas adecuadas. | Falla el timbre de alguno de los instrumentos del equipo o su agarre y/o elaboración de baquetas. | El timbre no está logrado en ningún instrumento y/o falla algún agarres. Las baquetas no son adecuadas. Alguno de los instrumentos no se entrega. | No se entregan los instrumentos ni todos los complementos necesarios. |
| Interpretación del ritmo 1 | Todos los alumnos han aprendido el ritmo 1 de batucada y están perfectamente coordinados en el vídeo. | El equipo interpreta el ritmo 1 bastante bien pero alguno de sus componentes se descoordina. | Sólo alguno de los miembros del equipo ha aprendido su ritmo 1. El resultado es descoordinado. Serios fallos en pulso y tempo. | No realizan la actividad del ritmo 1. |
| Creación del ritmo 2 | Todos los alumnos han creado y aprendido el ritmo 2 de batucada y están perfectamente coordinados en el vídeo. | El equipo crea e interpreta el ritmo 2 bastante bien pero alguno de sus componentes se descoordina. | Sólo alguno de los miembros del equipo ha participado en la creación del ritmo 2 y/o el resultado es descoordinado. | No realizan el ritmo 2. |

Tabla 2. Rúbrica de evaluación del reto de Música para el proyecto Este es mi barrio.

Durante los dos días que duró el reto de Música, se generó una dinámica activa en el centro: primero la construcción de instrumento en nuestro **espacio Maker** con elementos reciclados, siguiendo la filosofía **DIY**, después ensayar y ensayar y por último, la búsqueda de espacios alternativos al aula tutorial para poder grabarse tocando. Las barreras de ensayo y creación se difuminaron en todo el instituto.

El trabajo de Música de estos días permitió además transferir el aprendizaje de la materia más allá del proyecto Este es mi barrio y así conectar el proyecto, el aula y la calle. Los ostinati de samba forman parte de una pequeña obra de percusión que hemos aprendido completa una vez terminado el proyecto. El último día del trimestre hicimos un gran ensayo colectivo con los 150 alumnos de 1º de ESO. Aquí tenéis una muestra del ensayo: <https://youtu.be/hGDalQmWj8U>.

Por último trasladamos nuestro trabajo y entusiasmo a la Plaza del Pilar de Zaragoza participando con nuestra batucada en el evento nacional **#Musiqueando2018**⁸, compartiendo espacio con alumnado de otros centros y estando presentes los medios de comunicación locales. Además el 2 de junio algunos alumnos participaron en un evento del CIFE María de Ávila con un intercambio de experiencias cooperativas con otros institutos.



Fig. 2: Interpretación de la Batucada en la Plaza del Pilar durante el Musiqueando. Fuente: propia.

4.3. *El Viaje*: composición coreográfica de danza creativa con fondo Croma

Web: <https://elviajepicarral2018.weebly.com/>

El proyecto *El Viaje* partió del Departamento de Lengua; su idea fue hacer un viaje más metafórico que físico partiendo de la poesía. Se propusieron 5 temas para trabajar la poesía a partir de pequeños repertorios de poemas; cada una de estas 5 colecciones se asoció a un continente de manera más o menos arbitraria:

Europa - El viaje andando: Juan Ramón Jiménez, "Andando", Antonio Machado, "Caminante", León Felipe, "Romero solo".

Asia - El viaje como metáfora de la vida: Silvia Ugidos, "Fronteras", Juan Ramón Jiménez, "Adolescencia", Jorge Manrique, Copla V.

América - Máquinas viajeras: Espronceda, "Canción del Pirata", Juan Manuel Roca, "Trenes", Gómez de la Serna, "Greguerías", Adivinanzas populares.

África - El viaje del dolor: Gabriel García Márquez, "Viajar", Rolando Mix Toro, "Mi hermano", J.A. Goytisolo, "Nadie está solo".

⁸ <https://musiqueando2018.weebly.com>

Oceanía - El viaje de la imaginación: Concha Méndez, "Mapas", Rafael Alberti, "Elegía", Gloria Fuertes, "Viaje sin llegada", Mario Benedetti, "Botella al mar".

En cada continente se hacían unas actividades u otras relacionadas con las materias y con el tema asociado a dicho continente: los biomas, las migraciones, el cálculo de distancias, los cómics, aunque no todas las materias pasaban por todos los continentes. El alumnado tuvo que hacerse un pasaporte individual que era sellado al entrar y salir de cada continente, siendo el itinerario del viaje libre.

En música el alumnado trabajó la relación entre la poesía, la música y el movimiento, de manera que cada equipo de trabajo eligió uno de los poemas propuestos y lo relacionó con una de las pequeñas piezas instrumentales de entre 1 y 2 minutos. El resultado fue una coreografía creada por cada grupo y grabada en vídeo con fondo croma verde, editado con **Green Screen** o con **VSDC free video editor**.

Previamente habíamos trabajado en clase los parámetros del movimiento y habíamos investigado sobre las posibilidades de expresión de la danza en relación con las ideas y sentimientos.



Figura 3.: Equipo de Los Swaggers con su danza creativa y fondo Croma. Fuente: propia

Los alumnos realizaron su propia coevaluación con la herramienta CoRubrics:

| | EXPERTO 3 | AVANZADO 2 | APRENDIZ 1 | NOVEL 0 | VALOR |
|--|---|--|---|---|--------------|
| COHERENCIA ENTRE EL CONCEPTO "POESÍA - MÚSICA - MOVIMIENTO" | Existe una conexión entre la narrativa poético-musical-corporal de la composición de danza elaborada. Se aprecia una relación de ideas y conceptos como hilo conductor de la interpretación y expresión | Existe una conexión entre la narrativa poético-musical-corporal de la composición de danza elaborada. Se aprecia dicha conexión pero no se expresa coherentemente la relación entre ideas y conceptos como hilo conductor de la interpretación y expresión. Son como partes separadas, no fusionadas. | No existe una conexión global entre la narrativa poético-musical-corporal de la composición de danza elaborada. No existe conexión entre ideas, ni conceptos y su expresión dista mucho del punto de partida. Se aprecia intención de esfuerzo en su realización. | No existe una conexión global entre la narrativa poético-musical-corporal de la composición de danza elaborada. No existe conexión entre ideas, ni conceptos y su expresión dista mucho del punto de partida. No se aprecia ninguna intención de esfuerzo en la realización. También se contempla la posibilidad de no entrega del trabajo. | 25% |
| EMOCIÓN | Máxima. Todo el equipo ha participado y disfrutado durante el proceso y realización de su creación artística. Transmite entusiasmo y engancha al espectador | Los miembros del equipo se han implicado bastante en el proceso interpretativo y creativo, pero no engancha lo suficiente al espectador. Falta credibilidad. | Pasividad en las tareas de creación e interpretación, lo que se traduce en una pobre expresión del resultado | No se presenta el trabajo y/o el resultado carece de ninguna emoción positiva. | 25% |
| ORIGINALIDAD y EXPRESIÓN CORPORAL | Se introducen balanceos, desplazamientos, saltos, giros y suelo, que condicionan el movimiento (dirección, tempo, energía). La plasticidad y estética posee un alto grado en todos y/o la mayoría de los componentes del equipo. | Se introducen balanceos, desplazamientos, saltos, giros y/o suelo, que condicionan el movimiento (dirección, tempo, energía). La plasticidad y estética posee un nivel medio ya que falta abarcar con mayor amplitud el espacio vital de cada bailarín. | Se introducen balanceos, desplazamientos, giros y/o suelo, que condicionan el movimiento (dirección, tempo, energía). La plasticidad y estética posee un nivel bajo ya que falta abarcar con amplitud el espacio vital de cada bailarín y profundizar en el concepto de la audición poético-musical | Apenas se introducen elementos de danza que enriquezcan la expresión corporal. La plasticidad y estética no existe y no muestra sensibilidad artística. No hay interés por la realización de la danza creativa. También se contempla la no entrega del trabajo. | 25% |
| GENIALIDAD EN LA EDICIÓN DE VÍDEO | El equipo ha editado el vídeo con una portada, con la música en off incorporada, de calidad y acorde al minutaje exigido (1:00-2:00) y unos créditos finales. El trabajo posee una estética y un grado de profesionalidad alto. (Voluntariamente se integra CHROMA KEY SCREEN/ CROMA) | El equipo ha editado el vídeo con una portada, la danza creativa y unos créditos finales, pero no ha incluido la música en off. Se ajusta al minutaje exigido (1:00-2:00). El trabajo posee una estética lo suficientemente aceptable. La edición no es excelente (Voluntariamente se integra CHROMA KEY SCREEN/CROMA) | El equipo ha editado el vídeo pero sólo con la danza creativa y sin la música en off. Se ajusta al minutaje exigido (1:00-2:00). El trabajo no está elaborado, ni se aprecia inversión de tiempo en la mejora del producto final. (Voluntariamente se integra CHROMA KEY SCREEN/ CROMA). | Se presenta un vídeo con muy baja calidad donde apenas se aprecia la danza creativa y/o sus componentes. También se incluye la posibilidad de no haber presentado el vídeo. | 25% |

Tabla 3. Rúbrica de coevaluación El Viaje aplicada con CoRubrics

Fue un trabajo duro por parte del alumnado que no está muy acostumbrado a trabajar el movimiento de manera creativa. Algunos además, encontraron en la actividad una forma de expresión libre y divertida, que da pie a introducir elementos escénicos, gestuales, mímica...

Los trabajos pueden verse la sección "creaciones" en la Web de proyecto El viaje: <https://elviajepicarral2018.weebly.com>

5. Conclusiones

Por último, para no redundar de nuevo en nuestra exposición, sólo queremos ofrecer unas citas que conduzcan a una reflexión personal sobre la educación que queremos para nuestros hijos:

En los proyectos ABP realizados se aprecian de modo observable las competencias "educomunicativas" y "socioemocionales" que contribuyen a utilizar nuevos lenguajes integrados en otros entornos virtuales (hackerspace) o físicos (makerspace) de aprendizaje. **"Las emociones encienden y mantienen la curiosidad y la atención, y con ello el interés por el descubrimiento de todo lo que es nuevo (...) La curiosidad, permítanme decirlo una vez más, es el mecanismo cerebral capaz de detectar lo diferente en la monotonía diaria del entorno"** (Mora, F. 2015).

En coherencia con todo esto, en una reciente entrevista realizada a Mar Romera⁹ (2018), esta profesional y autora del modelo pedagógico "Educar con tres Cs", responde a dos de las preguntas:

- ¿Cómo aprende el ser humano?

-Con la **curiosidad**...Necesitamos provocarla en nuestros niños -y jóvenes-.

-¿Hacia dónde va la educación?

La clave del futuro es el **pensamiento crítico** y la **creatividad**.

6. Referencias

Aparici, R. & García-Marín, D. (2018). "Prosumers and emirecs: Analysis of two confronted theories". Revista *Comunicar*, 55.

Bunge, M. (2004). *Emergencia y Convergencia*. Barcelona. Gedisa.

Castells, M. (2006). *La Sociedad Red*. Madrid. Alianza editorial.

Cloutier, J. (1973). *La communication audio-scripto-visuelle à l'heure des self media*. Montreal. Les Presses de l'Université de Montréal.

Cloutier, J. (2001). *Petit traité de communication. Emerrec à l'heure des technologies numériques*. Montreal: Carte Blanche

Cobo, C. y Moravec, J. W. (2011). *Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori del Mitjans Interactius/Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona. Barcelona.

ESCAMILLA, A. (2015): *Proyectos para desarrollar inteligencias múltiples y competencias clave*. Barcelona. Graó.

Gardner, H.. (2016). *Las cinco mentes del futuro*. Barcelona: Paidós Iberica.

Jenkins, H. (2015). *Cultura Transmedia. La creación de contenido y valor en una cultura en red*. Barcelona. Gedisa.

⁹ <https://www.heraldo.es/noticias/sociedad/2018/02/27/mar-romera-pedagoga-maestra-tene-mos-que-provocar-preguntas-los-ninos-no-respuestas-1227269-310.html>

Mora, F. (2015). *Neuroeducación*. Madrid, Alianza editorial.

Neila González, G. (2014). "De la evaluación por contenidos a la evaluación por competencias: una nueva forma de trabajar en la clase de literatura con alumnos de ELE", en *La enseñanza del Español como LE/L2 en el siglo XXI*, 521-530.

Pérez, A.. (27/02/2018). Mar Romera, pedagoga y maestra: "Tenemos que provocar preguntas en los niños, no respuestas" en el *Heraldo de Aragón, Digital*: <https://www.heraldo.es/noticias/sociedad/2018/02/27/mar-romera-pedagoga-maestra-tenemos-que-provocar-preguntas-los-ninos-no-respuestas-1227269-310.html>

Vergara, J.J. (2015): *Aprendo porque quiero. El aprendizaje basado en proyectos (ABP) paso a paso*. Madrid. Ediciones SM.

Ryan, M.L. (2001). *La narración como realidad virtual. La inmersión y la interactividad en la literatura y los medios electrónicos*. Barcelona: Paidós.

