

## REALIDAD VIRTUAL EN NUESTRAS AULAS

### PRESENTACIÓN:

Sax Virtual es una plataforma online creada por el alumnado del Colegio Alberto Sols de Sax (Alicante), que nos permitirá visitar los diferentes puntos turísticos de Sax de una manera muy novedosa.

Navega por Sax a través de la Realidad Virtual, interactúa con el entorno de una forma diferente, experimenta sin moverte del sitio, desplázate por los diferentes espacios que os proponemos. Todo ello formará una experiencia única en la que transportará a los usuarios a la localidad de Sax de manera novedosa y fascinante.



### ¿POR QUÉ REALIDAD VIRTUAL?

El futuro en nuestras aulas, o eso es lo que piensan la mayoría de las personas cuando oye “Realidad virtual” no lo definiría como futuro, sino más bien presente, el problema es que es una práctica que a día de hoy parece muy alejada de nuestras aulas, pero ¿por qué? desconocimiento, falta de formación, de recursos... Os voy a dar unas pequeñas pinceladas de introducción a las grandes posibilidades que tiene esta herramienta en nuestras aulas.

Así que como dijo Morfeo en Matrix “os voy a dar a elegir entre dos pastillas, una azul y una roja, si elegís la azul, pasaréis las páginas de esta actividad y no recordaréis nada de lo que habéis leído, en cambio, si elegís la pastilla roja, os enseñaré hasta donde llega la madriguera de los conejos y dónde está el país de las maravillas” ¿Qué elegís?

## **OBJETIVOS DIDÁCTICOS:**

Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y responsabilidad en el estudio así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.

Iniciarse en la utilización, para el aprendizaje, de las tecnologías de la información y la comunicación desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran.

Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales.

Utilizar la lengua oral y escrita como instrumento de aprendizaje y planificación de actividades cada vez más complejas, utilizando diferentes recursos.

Reconocer, apreciar y valorar su pertenencia a unos grupos sociales y culturales determinados (barrio, localidad, comunidad autónoma, etc.), con características y rasgos propios (normas de comportamiento, costumbres, valores, lengua, cultura, etc.).

Situar y representar espacialmente los elementos más significativos del ámbito local.

## **INDICACIÓN DE LOS CONTENIDOS QUE SE QUERÍAN ALCANZAR.**

Iniciar al alumnado en la realidad virtual.

Conocer qué herramientas necesarias básicas necesitamos para poder utilizar e integrar la realidad virtual en nuestra aula.

Reflexionar y respetar, poniendo especial atención a las recomendaciones previas que se deben tener en cuenta respecto a su uso.

Conocer los diferentes formatos de contenido de realidad virtual que tenemos actualmente a nuestra disposición.

Conocer los posibles recursos educativos ( apps, vídeos y fotografías en 360º ), que podemos aplicar en el aula.

Crear un recurso educativo, utilizando fotografías ya creadas por terceros, o bien nuestras propias fotografías en 360º.

Lograr un desarrollo competencial, a partir de la puesta en práctica de habilidades que pueden ir más allá de las puramente creativas y/o tecnológicas, en base a un aprendizaje activo.

## BASE Y JUSTIFICACIÓN PEDAGÓGICA:

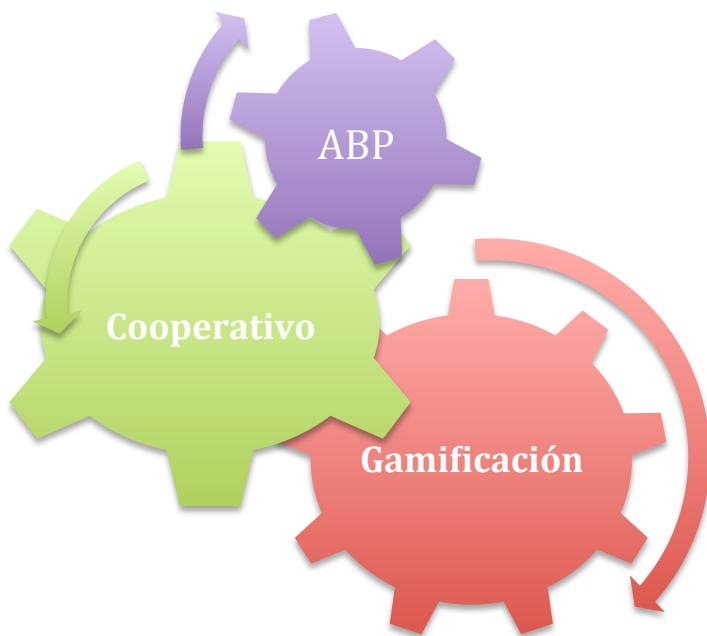
**Aprendizaje basado en proyectos:** esta metodología permite a los estudiantes adquirir conocimientos y competencias clave a través de la elaboración de proyectos que dan respuesta a sus inquietudes.

Partiendo de un interés, en lugar de un modelo teórico tradicional, parecen evidentes las mejoras en la capacidad de retener conocimiento por parte de alumnado así como la oportunidad de desarrollar competencias complejas como el pensamiento crítico, la comunicación, la colaboración o la resolución de problemas.

**Aprendizaje cooperativo:** es un modelo de aprendizaje que, plantea el uso del trabajo en grupo para que cada estudiante mejore su aprendizaje. En este modelo hay un doble objetivo: aprender los objetivos principales en la tarea asignada y asegurarse de que todo el alumnado lo hace.

Para que se de una situación de trabajo cooperativo hace falta que exista un objetivo común a través del cual el grupo se vea recompensado por sus esfuerzos. Un grupo cooperativo tiene un sentido de responsabilidad individual lo cual significa que todo el mundo es partícipe de su tarea y de la de los demás, y se implica en ésta entendiendo que su trabajo es, imprescindible para el éxito del grupo.

**Gamificación:** consiste en aplicar técnicas de juego en entornos que no son juegos, es decir, el empleo de dinámicas y mecanismos de juegos en entornos y aplicaciones no lúdicas con el fin de potenciar la motivación, la concentración, el esfuerzo...



## **EXPLICACIÓN DE LA ACTIVIDAD Y DE LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS:**

En primer lugar, la creación de diarios de aprendizaje personal, en el que recogen todas las actividades que vayan realizando a lo largo del proyecto, mostrando así sus evidencias de aprendizaje. Con el objetivo final que creen una presentación con el contenido trabajado.

En segundo lugar, crearon por grupos y de forma colaborativa unas presentaciones en formato digital con las diferentes recomendaciones de uso de las gafas de realidad virtual.

A continuación, se realizó la primera toma de contacto con las gafas de realidad virtual, con ellas experimentaron con diferentes vídeos, juegos y fotos esféricas, y el sinfín de posibilidades que nos brinda esta nueva tecnología.

En la siguiente actividad, a partir de un debate de los intereses de los estudiantes, se seleccionó el tema del proyecto, en este caso “SAX VIRTUAL” que consiste en dar a conocer los principales puntos de interés de la localidad. Se seleccionaron estos puntos de interés después de realizar una salida por la población y conocer las curiosidades y sitios favoritos del alumnado.

Ahora tocaba la búsqueda de información, por grupos eligieron y se repartieron los diferentes sitios turísticos según sus intereses, esta información la fueron buscando por diferentes fuentes entre ellas: Internet, revistas especializadas de la localidad, blogs del pueblo, entrevistas a miembros relevantes de Sax, charlas con familiares...

Una vez con esta información, tocaba pasar al apoyo visual, para ello seleccionamos las fotografías esféricas en 360º, también denominadas fotografías esféricas .En primer lugar visualizaron fotos para conocer este nuevo formato y tener una primera toma de contacto de cómo realizar estas fotografías y cuál es el resultado que buscábamos. Acto seguido son sus respectivas tablets y sus correspondientes APPS de fotografía esférica instaladas en ellas, salieron a recorrer la localidad y fotografiar aquellos puntos los cuales habían elegido.

Para generar su propia composición, con finalidades educativas y basadas en estos formatos decidieron elegir la plataforma Round.me, la cual es de fácil acceso, interesante para visualizar las fotografías esféricas y generar rutas.

Con la ruta interactiva ya en marcha, decidieron enriquecer y adaptarla a cualquier persona, sea cual sea su edad, nivel cultural, o posibilidad física mediante vídeo y audio. Grabaron y subieron el audio a la plataforma Round.me. Luego, durante varios días se dedicaron a ser cineastas, grabando con diferentes tomas, guiones, actuando, perspectivas...

Ya con los vídeos grabados y subidos a la web, la ruta interactiva finalizada, se presentó el proyecto a los diferentes colegios e instituto para que pudieran trabajar con la ruta que habían creado, así como a las instituciones locales para que fomentaran el turismo en la localidad mediante este proyecto.

Por último el alumnado hizo de guía de la ciudad a los otros estudiantes, explicando en profundidad y sintiéndose protagonistas de este proyecto tan importante que habían realizado.

#### **PARTICIPACIÓN PROFESORADO:**

Nuestra actuación ha sido las de guías que facilite el aprendizaje de los estudiantes, aportándoles los conocimientos básicos necesarios para que puedan entender la información que encontrarán en las diferentes fuentes consultadas.

Hemos promovido ejercicios prácticos que permitan aplicar lo estudiado. Para ello, los diferentes ejercicios plantean problemas que obliguen a buscar, seleccionar y procesar la información adecuada, potenciando la variedad metodológica de aprendizaje.

Ofrecer ayuda pedagógica, aportando los métodos y recursos necesarios para dar respuesta a sus intereses, motivaciones y capacidades.

Favorecer un ambiente agradable de trabajo, en el que tenga lugar la espontaneidad y sus intereses por aprender.

#### **PARTICIPACIÓN ALUMNADO:**

La participación por parte de los estudiantes ha sido del 100%, ya que los docentes han sido unos orientadores y guías del aprendizaje, ellos han ido modelando este proyecto a su ritmo e intereses.

Han realizado:

Diarios de aprendizaje personal.

Realización de presentaciones digitales.

Experimentación de la realidad virtual.

Búsqueda y selección de información de varias fuentes.

Realización fotos esféricas.

Grabaciones de audio y vídeo.

Presentación del proyecto.

Hacer de guías de la localidad.



**MEJORAS OBTENIDAS:****CUALITATIVAS:**

Han desarrollado hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y responsabilidad en el estudio así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad.

Se han iniciado en la construcción de propuestas audiovisuales.

Han adquirido la habilidad de uso de las tecnologías de la información y la comunicación, desarrollando un espíritu crítico de selección de información.

Confianza para exponer con claridad, ordenada y coherentemente exposiciones orales.

Respetar las normas de comunicación en cualquier contexto: turno de palabra, escucha atenta al interlocutor...

Reconocer, apreciar y valorar su pertenencia a unos grupos sociales y culturales determinados (barrio, localidad, comunidad autónoma, etc.), con características y rasgos propios (normas de comportamiento, costumbres, valores, lengua, cultura, etc.).

Situar y representar espacialmente los elementos más significativos del ámbito local.

Utilizar diferentes fuentes de información para la construcción de contenidos.

Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información, aprender y compartir conocimientos.

Participar en discusiones que permitan explicar y entender ideas y opiniones personales, escuchando de forma activa antes de responder a los demás.

Tomar conciencia de la importancia de las relaciones entre los compañeros, los aprendizajes que generan y los vínculos de afecto que se establecen.

**CUANTITATIVOS:**

100% del alumnado ha participado en el proyecto.

100% del alumnado ha realizado satisfactoriamente su diario de aprendizaje.

100% del alumnado han realizado la presentación en formato digital mediante powerpoint.

100% del alumnado ha aportado información al proyecto.

100% del alumnado ha realizado fotos esféricas.

84% del alumnado ha grabado la voz con Audacity.

100% del alumnado ha participado en la creación de ruta visual de Round.me.

96% del alumnado ha participado en la grabación de los vídeos.

100% de los alumnos han participado en la presentación del proyecto.

100% de los alumnos volverían a repetir un proyecto de características similares.

100% del apoyo de las familias a este proyecto.

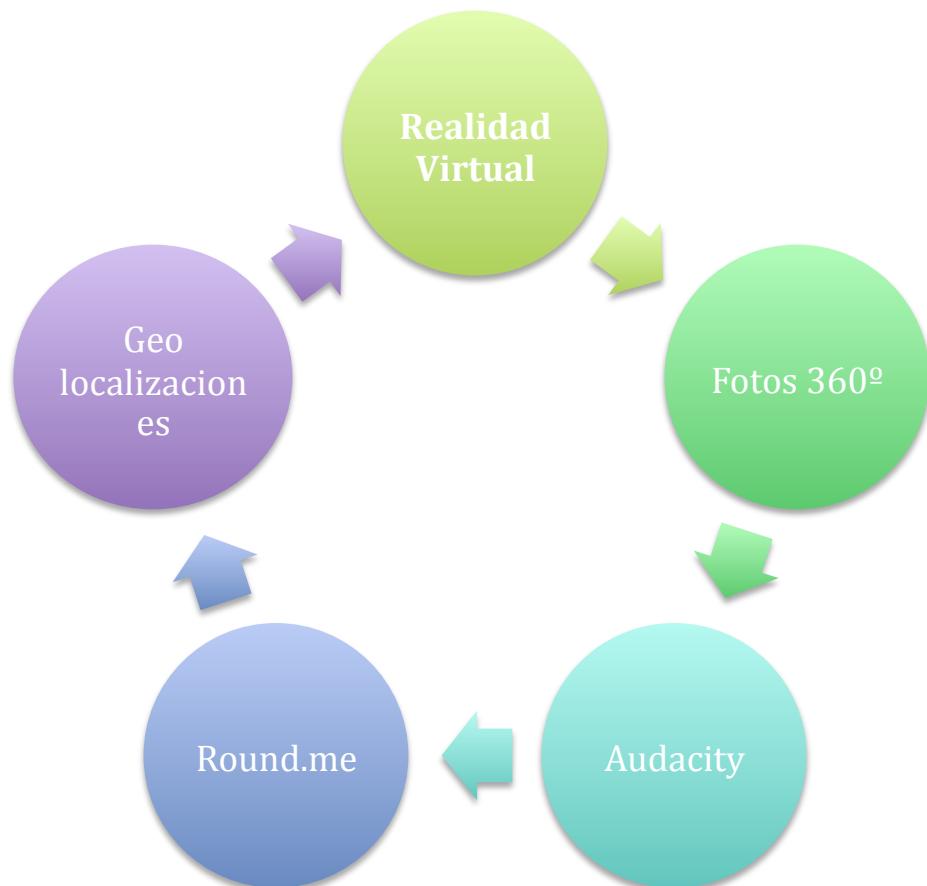
#### **MEDICIÓN:**

Mediante un diario de aprendizaje dónde el alumnado reúne sus trabajos y cuentan la historia de sus esfuerzos, su progreso, o sus logros. Esta herramienta propone el diálogo y la cooperación entre los estudiantes y el docente, en los que los dos colaboran en la evaluación de los resultados. Además anima a participar y a tomar la responsabilidad de su aprendizaje.

Se ha utilizado la APP “Plickers”, la cual permite realizar tests y preguntas a los estudiantes de una manera muy sencilla, dinámica y atractiva y obtener en tiempo real las respuestas mediante códigos QR.

Encuesta anónima a alumnos y familiares.

#### **¿QUÉ ELEMENTOS NOVEDOSOS E INNOVADORES DEMOSTRABLES INCORPORA EL PROYECTO?**



## **VALORACIÓN PROPIA DE LA INICIATIVA :**

La realidad virtual posibilita un mundo infinito de posibilidades aplicadas a la educación, una ventana abierta al futuro más innovador, atractivo, dinámico y apasionante, esto nos lleva a las siguientes valoraciones:

Una metodología que permite llegar a todo el alumnado sean cuales sean sus características, y nos abre un sinfín de posibilidades para adaptar a cualquier contenido.

Una manera de trabajar diferente a lo tradicional, adaptada a los nuevos tiempos, tiempos de cambio e innovación, a nuevas tendencias educativas.

## **ENLACE PRESENTACIÓN Y PLATAFORMA:**

<https://view.genial.ly/5aa93812c1bd1b55e30f2242/interactive-content-sax-virtual>

## **BIBLIOGRAFÍA:**

[http://mestreacasa.gva.es/c/document\\_library/get\\_file?&folderId=500012054295&name=DLFE-609247.pdf](http://mestreacasa.gva.es/c/document_library/get_file?&folderId=500012054295&name=DLFE-609247.pdf)