

**ERASMUS+: MEMORIA DEL CURSO DE FORMACIÓN *TABLETS  
AND SMARTPHONES: USING MOBILE DEVICES AS  
EDUCATIONAL TOOLS***

**Datos Movilidad:** Ciudad: Florencia, Italia

Período: del 31 de julio al 5 de agosto de 2023

Centro del curso: Europass Teacher Academy

Participante: María Cristina Álvarez Pasage



## Introducción

Siguiendo el marco del programa Erasmus+, he asistido a seis sesiones en una de las dos sedes que el organismo de formación Europass Teacher Academy tiene en Florencia. En concreto, la sede a la que he acudido ha sido la que se ubica en Via Rustici 7.

Como su nombre indica, dicho organismo tiene diversas sedes en toda Europa que dedican su ejercicio a la formación y el perfeccionamiento del profesorado en distintas áreas de conocimiento. Concretamente, el curso que realicé se denomina *Tablets and Smartphones: Using Mobile Devices as Educational Tools* (en español, ‘*Tablets y smartphones: el uso de dispositivos móviles como herramientas educativas*’).

Para más información, la organización dispone de un sitio web al que se puede acceder desde el siguiente enlace: <https://www.teacheracademy.eu/>



Erasmus+



europass  
**Teacher Academy**

## Detalles del curso *Tablets and Smartphones: Using Mobile Devices as Educational Tools*



Las sesiones del 31 de junio al 4 de agosto se dedicaron a la impartición de los contenidos propios del curso, mientras que el 5 de agosto se reservó para realizar una actividad cultural en la que asistimos a una excursión organizada por el centro.

Atendiendo, pues, a las sesiones meramente lectivas, estas estuvieron dirigidas por el profesor Riccardo Manni, que forma parte de la plantilla docente del centro. Dichas jornadas tuvieron lugar en una de las aulas del centro entre las 9:00 y las 14:00.

En cuanto a los profesores que asistimos para formarnos en el curso, en total éramos once docentes: tres proveníamos de España, uno de Chipre, uno de Croacia y cinco de Polonia.

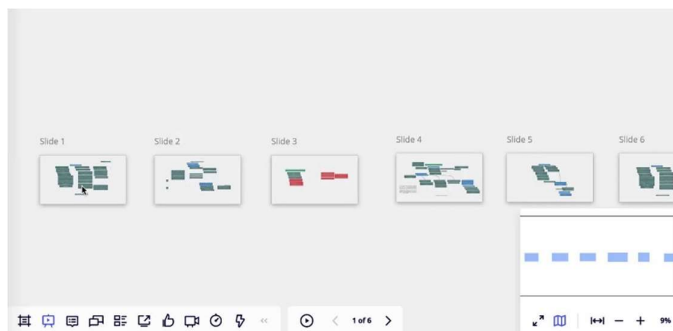
Dado que, por la naturaleza del curso, las sesiones lectivas estaban dedicadas a la presentación y la puesta en práctica de diversas aplicaciones y herramientas digitales, a continuación, se especificarán las plataformas que se trataron en cada sesión y se incluirán, además, algunas valoraciones personales acerca de cada una de ellas tras mi experiencia en el curso.



## Día 1: Herramientas para presentar información

Esta primera sesión abordó distintas aplicaciones para exponer información escrita y visual.

### Miro



Miro es un sitio web y una aplicación móvil que permite trabajar de forma colaborativa para insertar texto, formas e imágenes (de un modo similar a herramientas como Microsoft Power Point) en un plano de diapositivas.

Además, esta plataforma permite reducir la vista de las diapositivas para ver varias al mismo tiempo dentro de un mismo plano, con lo que es posible ver lo que otros compañeros están haciendo en otras diapositivas.

En cuanto a la actividad que realizamos, el profesor nos dividió en grupos de 4 y nos encomendó que cada grupo creara una diapositiva y, dentro de esta, insertara varios cuadros de texto con la siguiente información sobre cada integrante: nombre, asignatura, país, número promedio de alumnos en su centro y principales dificultades que encuentra en la docencia.





Al acabar, el profesor proyectó las diapositivas y nos dio un código para que, con nuestros teléfonos móviles, pudiéramos reaccionar a cada una de ellas con iconos, aplausos y comentarios “en vivo”.

➤ **Ventajas:**

- Aunque los participantes trabajen de forma colaborativa, cada usuario tiene una opción para bloquear cualquiera de las formas, texto e imágenes que ha puesto para que, así, nadie le pueda borrar nada por error.
- La posibilidad de reaccionar a las diapositivas puede ser motivadora para las adolescentes, pues es similar a reaccionar a un directo de Instagram.

Padlet



Esta segunda plataforma web ofrece diversas posibilidades con un muro digital donde podemos presentar distintos tipos de información: texto, fotos, vídeos, canciones de Spotify, grabaciones de audio (la aplicación tiene su propia grabadora) y ubicaciones.

Para empezar, Padlet ofrece distintos formatos entre los que debemos elegir uno.

Una vez escogido el formato de nuestro muro, debemos invitar a los participantes que queramos que colaboren colgando información

➤ **Ventajas:**

- La aplicación permite que cada publicación de los alumnos registre su nombre y la fecha de creación.
- También se puede marcar la opción de que el administrador del muro creado (en este caso, el profesor) revise todos los comentarios antes de que se publiquen.



- Todos los usuarios que participen pueden reaccionar a las publicaciones con comentarios e iconos.
- Para compartir y exponer el muro, podemos mandar enlaces, invitar a otras personas buscando su nombre de usuario o poner un QR que proporciona la página.
- La herramienta de mapas resulta muy dinámica para hacer trabajos y exposiciones grupales. Para poner ubicaciones en estos mapas, hay que hacer clic en los ajustes (...) de un *post* concreto y, después, en ubicación. Marcamos la ubicación que queramos y pulsamos el botón de guardar.

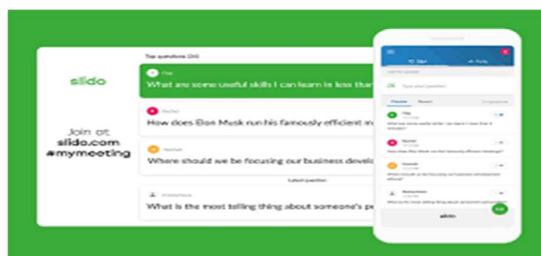


La tarea que llevamos a cabo en clase consistió en buscar información e imágenes sobre distintos monumentos, platos típicos y curiosidades culturales de nuestra ciudad de origen, en mi caso Sevilla, para, posteriormente, exponer toda esta información en un mapamundi con la herramienta de mapas de Padlet. Finalmente, presentamos nuestro trabajo a nuestros compañeros.

## Día 2: Herramientas para preguntar información

Este día se destinó al uso de herramientas para preguntar información a nuestros alumnos de forma dinámica y motivadora.

### Slido



Este sitio web nos permite crear *quizzes* similares a Kahoot, es decir, da una puntuación a los alumnos en función de si han marcado la opción correcta y cómo de rápido han respondido.

➤ **Ventajas:**

- Tiene algunos formatos adicionales gratuitos que Kahoot no ofrece:
  - o Hacer encuestas en vivo con varias respuestas para pedir la opinión de los alumnos
  - o Hacer que los estudiantes manden mensajes de texto o preguntas en el momento para que se reflejen en la pantalla proyectada.
  - o Hacer nubes de palabras y lluvias de ideas.

➤ **Desventajas:**

- La interfaz no tiene los avatares y los efectos de Kahoot, por lo que es menos motivadora.
- Podemos crear tantos “slidos” como queramos, pero solo se pueden juntar 4 formatos dentro de una misma actividad. Eso sí, cada formato puede tener tantas preguntas como deseemos.

Durante la clase, respondimos un cuestionario sobre la cultura de Italia y Florencia que el profesor había preparado. Después tuvimos que preparar nuestro propio cuestionario sobre los aspectos culturales de nuestra ciudad de origen que habíamos detallado el día anterior y, al finalizarlo, hicimos que nuestros compañeros lo contestaran.

Actividad muy interesante, que nos ayudó a conocer algunos “secretos” de Florencia.

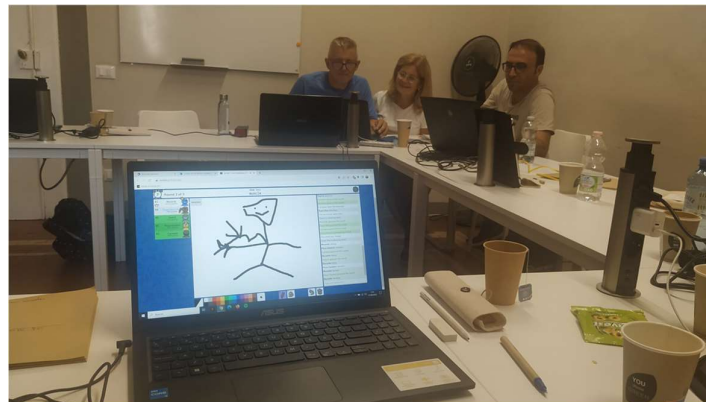


## Skribbl



En este sitio web podemos jugar con nuestros alumnos a dibujar objetos y conceptos.

La página seleccionará a un alumno para que sea el encargado de dibujar desde su dispositivo digital y sus trazos se proyectarán en los dispositivos del resto de alumnos, que tendrán que escribir el nombre de lo que se está dibujando (podrán ver cuántas letras tiene la palabra).



➤ **Ventajas:**

- El profesor puede modificar las normas del juego y las palabras que los participantes tendrán que dibujar. Para ello, debe seleccionar la opción “Create a private room”.
- Al hacer esto, puede seleccionar el idioma de las palabras en caso de que desee usar palabras aleatorias.
- En cambio, si quiere usar las palabras específicas que desee, debe hacer clic en “Use custom words” y escribir una lista de palabras que le interesen.

- Cuando termine de configurar todo, tiene que enviar un correo a los alumnos para jugar con ellos en privado.
- Esta herramienta puede ser especialmente útil para repasar vocabulario en materias de lengua extranjera, aunque también podría usarse para trabajar algunos conceptos y términos en otras materias como, por ejemplo, geometría, tecnología, historia del arte, identificación del material de laboratorio etc.

En clase, nos enseñaron todas las opciones y nos dispusimos a jugar varias rondas con palabras aleatorias.

### Plickers



Esta página web permite hacer cuestionarios en directo a los alumnos para que sus respuestas se proyecten en la clase, pero, en lugar de responder con dispositivos móviles, tendrán que responden con tarjetas de papel.

Para ello, el profesor debe registrarse en la página web, crear un curso y poner el nombre de cada uno de los alumnos de dicho curso. Tras esto, la página asignará un número de tarjeta del 1 al 40 a cada estudiante.

El profesor deberá descargar e imprimir las tarjetas y darle a cada estudiante la tarjeta que tenga el número que se le ha asignado.

Posteriormente, el profesor instalará una app en su móvil para escanear las tarjetas cuando quiera hacer cualquier actividad.

Una vez preparado todo, el profesor creará sus *quizzes* en la página y, en clase, iniciará el *quizz*. Los alumnos usarán la tarjeta que les ha dado y la rotarán en función de lo que quieran responder (las opciones siempre son A, B, C o D y están indicadas en sus tarjetas).





En este momento, el profesor usará su teléfono con la app de Plickers activa y escaneará todas las tarjetas (el proceso es bastante rápido) para que las respuestas salgan inmediatamente en la pantalla proyectada. Finalmente, los alumnos recibirán puntos si han respondido bien.

➤ **Ventajas:**

- Tiene un máximo de 40 participantes.
- Los participantes no tendrán que usar ningún dispositivo digital, lo que viene muy bien en cursos de alumnos de poca edad.
- Se pueden generar informes con los resultados del grupo y de cada alumno.
- Además de texto, se pueden insertar imágenes (y poner números dentro de las partes de la imagen para, por ejemplo, preguntar acerca de algún componente), audios y vídeos.

➤ **Desventajas:**

- Solo se pueden hacer 5 preguntas por set en la versión gratuita.
- Los alumnos pueden perder las tarjetas.

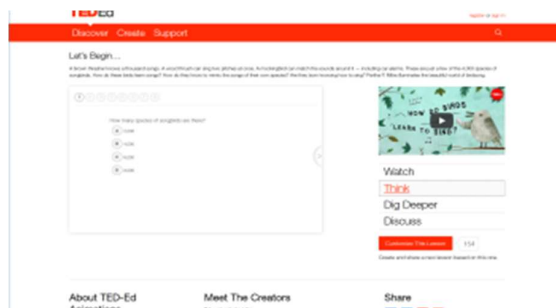
Durante la sesión, seguimos todos los pasos para preparar la herramienta, hicimos un cuestionario en grupos sobre distintos aspectos de nuestras materias y, al acabar, el resto de la clase lo respondió.

Día 3: Herramientas para preparar una *Flipped Classroom*

Las herramientas que usamos en el tercer día resultaban idóneas para preparar una *flipped classroom* (en español ‘clase invertida’): un metodo de enseñanza en la que los alumnos reciben el conocimiento en casa en lugar de en la clase por medio de vídeos, textos y audios preparados por el profesorado.



## TED Education



Este sitio web proporciona una biblioteca de vídeos de distintos ámbitos y niveles que pueden servir para la formación del alumnado. Muchos de estos vídeos vienen acompañados de diversas cuestiones creadas por TED Education para comprobar el aprendizaje del usuario o, incluso, pedirle su opinión sobre algún aspecto tratado en el vídeo.

En relación con este último detalle, el sitio también da la posibilidad de editar las preguntas disponibles a nuestro antojo o, además, crear todas las preguntas desde cero basándonos en los vídeos disponibles.

### ➤ **Ventajas:**

- Los vídeos de la plataforma TED son muy variados y suelen estar diseñados para despertar el interés y la curiosidad del espectador.
- Si queremos preparar alguna actividad, tenemos la posibilidad de no tener que crearla desde cero.

### ➤ **Desventajas:**

- Solo es posible usar los vídeos de TED, por lo que los de otros repositorios como YouTube son inaccesibles.

Nuestra tarea en clase fue buscar un vídeo de nuestra materia y crear diversas cuestiones.



## ED Puzzle



Es una plataforma similar a la anterior, pero en esta los vídeos están subidos por el autor o son de YouTube y las actividades han sido diseñadas y compartidas por otros profesores. Podría decirse, pues, que es una comunidad *online* de aprendizaje a base de vídeos a la que nosotros también podemos contribuir compartiendo las actividades que creemos.

### ➤ **Ventajas:**

- Los vídeos de YouTube son, evidentemente, más variados que los de TED Education.
- Las actividades han sido diseñadas por profesores, por lo que es más probable que encontremos algo acorde a nuestro nivel y nuestro currículo.
- Es posible cortar los vídeos de YouTube para que solo se reproduzca la parte que nos interese o, si subimos un vídeo, podemos quitarle el audio y grabarnos nosotros mismos.
- Los estudiantes pueden responder con audios.

### ➤ **Desventajas:**

- Las actividades de TED Education están mejor organizadas y tienen secciones más diferenciadas para los alumnos.
- El programa permite crear clases virtuales, pero hay que vincularlas a plataformas como Moodle o Google Classroom.



Durante la clase, nos organizamos en grupos de seis personas para buscar vídeos en YouTube sobre distintos aspectos culturales de Florencia y preparamos varias cuestiones para que, posteriormente, el resto de compañeros las tuvieran que responder.

### Stop Motion Studio



Esta herramienta es una aplicación, por lo que hay que descargarla e instalarla en un teléfono móvil o *tablet*. Sirve para crear vídeos a partir de una cadena de fotos que echemos con nuestro dispositivo.

Una vez instalada la aplicación, hay que abrirla y, desde ella, echar varias fotos para después juntarlas en un único vídeo. Después, hay que establecer la tasa de FPS, fotogramas por segundo, (nosotros utilizamos la de 10 FPS en el curso) y el programa creará el vídeo.

#### ➤ **Ventajas:**

- Puede ser útil para preparar tutoriales en algunas materias. Por ejemplo, los compañeros comentaron que les podría servir para explicar cómo hacer figuras en dibujo técnico, pues simplemente tenían que echar una foto con cada paso que siguieran para dibujar alguna figura y el programa uniría todo automáticamente.
- También puede usarse para que los estudiantes creen vídeos sobre historias animadas con objetos, juguetes, plastilina, dibujos...

#### ➤ **Desventajas:**

- La realización de las fotos debe ser muy precisa para que el vídeo final quede bien. Hay que intentar echar cada foto desde un mismo plano y moviendo los objetos muy poca distancia para que el vídeo final dé la sensación de tener movimiento natural.



- Hay que hacer muchísimas fotos si queremos un vídeo con algo de duración. Por ejemplo, para un vídeo de 10 segundos con una tasa de 10 FPS habría que echar 100 fotos.
- Los vídeos finales no tienen audio, pero podemos usar alguna aplicación para insertar música como Kapwing o DaVinci (esta última solo en PCs). Alternativamente, la propia aplicación también nos permite grabar audio, por lo que podemos grabar nuestra voz (especialmente si queremos hacer un tutorial) o, simplemente, reproducir música con otro móvil y ponernos a grabarla, aunque se pierda algo de calidad.

En clase, nos organizamos en grupos y el profesor nos dio plastilina y juguetes para que creáramos un breve vídeo.

#### Día 4: Herramientas de inteligencia artificial

En esta sesión estuvimos examinando distintas plataformas de inteligencia artificial.

##### Chat GPT



Esta herramienta, a la que se puede acceder desde <https://chat.openai.com/auth/login>, consiste en un chat basado en inteligencia artificial al que podemos encomendar diversas tareas para ahorrarnos tiempo. Por ejemplo, podemos pedirle que nos haga una lluvia de ideas sobre conceptos de alguna temática, que nos haga un texto expositivo sobre un tema con un número específico de palabras o, incluso, que nos genere actividades y *quizzes* sobre algún tema.

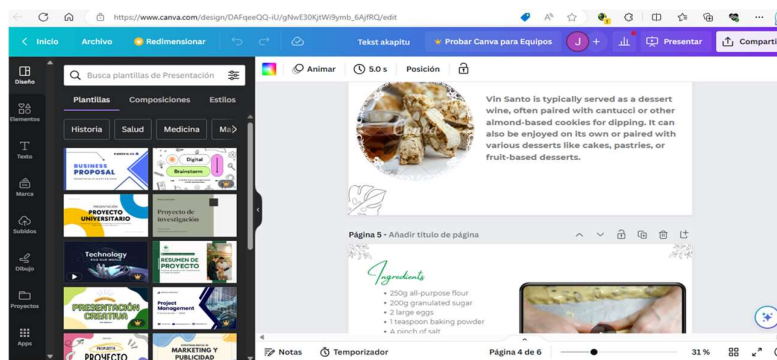
### ➤ Ventajas:

- Funciona de forma muy inmediata, por lo que podemos usarlo para pedirle información que nos sirva como punto de partida e inspiración, para posteriormente, realizar nuestro trabajo personal.
- Si queremos preparar una exposición, podemos extraer la información de este chat y, tras esto, pasarla al sitio web PICTURY para que genere diapositivas automáticamente.

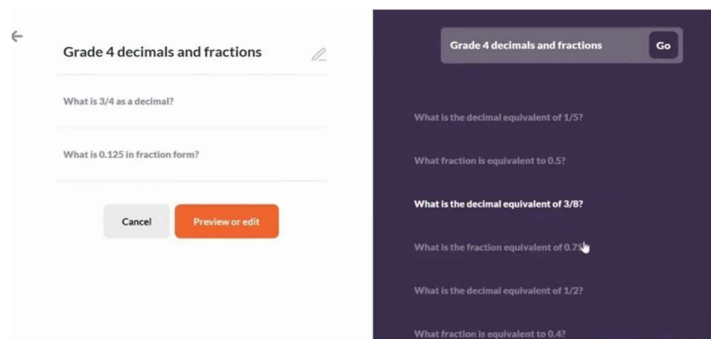
### ➤ Desventajas:

- La información que proporciona peca de ser demasiado literal, por lo que suele necesitar revisión para darle un toque personal.

En clase, estuvimos explorando sus posibilidades haciendo diversas cuestiones al chat y, más tarde, volvimos a usar esta plataforma para obtener información para preparar una exposición en el sitio web de Canva.



### Quizalize



Este sitio web genera *quizzes* similares a los de Kahoot de forma automática.



Para usarlo, simplemente hay que escribir el tema sobre el que queremos hacer el *quiz* y este creará las preguntas.

➤ **Ventajas:**

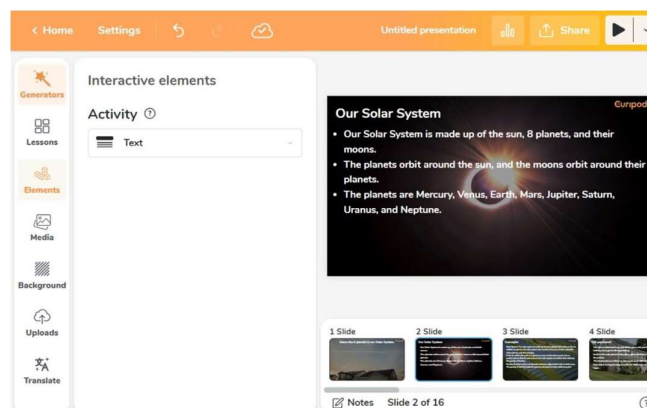
- Tiene un funcionamiento muy rápido.
- La plataforma está diseñada para que, una vez generadas las preguntas del *quiz*, podamos marcar las que nos gusten y descartar las que no. También podemos pedir más preguntas si algunas no nos convencen. Con ello, esta herramienta permite que la fase de revisión personal sea sencilla y muy intuitiva.
- Una vez tengamos las preguntas, podemos usar un código para que los alumnos se metan en la plataforma y las contesten en directo, igual que ocurre en Kahoot.
- Además, también permite exportar las preguntas a otras aplicaciones más conocidas, como Kahoot, Quizizz y Booklet.

➤ **Desventajas:**

- De nuevo, esta herramienta también requiere que revisemos personalmente las preguntas antes de utilizarlas para evaluar.

De nuevo, en clase simplemente estuvimos explorando la plataforma de forma independiente para conocer sus funciones.

Curipod



Este sitio web crea presentaciones automáticamente sobre el tema que le especifiquemos. Cabe destacar que estas presentaciones se diseñan para que los alumnos que vean la exposición también interactúen.

➤ **Ventajas:**

- Tiene un funcionamiento muy rápido.
- Una vez generadas las diapositivas, el programa permite, de forma intuitiva, que descartemos las que no nos gusten y añadamos más.
- Diseña diapositivas que permiten la participación del alumno con los siguientes formatos:
  - o Activar conocimientos previos
  - o Preguntas de debate
  - o Dibujo
  - o ¿Qué preferirías?
  - o *Tickets* de salida (para recibir *feedback*)
- También es posible integrar todos los formatos anteriores en una misma exposición.

➤ **Desventajas:**

- Sigue siendo una herramienta que requiere mucha revisión personal.

Una vez más, en clase nos limitamos a usar las opciones de forma autónoma.

Día 5: Otras herramientasSpotify for podcasters

Esta extensión de Spotify permite grabar podcasts y subirlos a la biblioteca de Spotify.

Para ello, hay que instalar la aplicación en un móvil o una *tablet* y registrarse en el sistema. Una vez grabado el audio, se pueden añadir efectos y música de fondo.

Al acabar, hay que publicar el podcast en la plataforma. Para ello, hay que poner un título, una descripción y una foto.

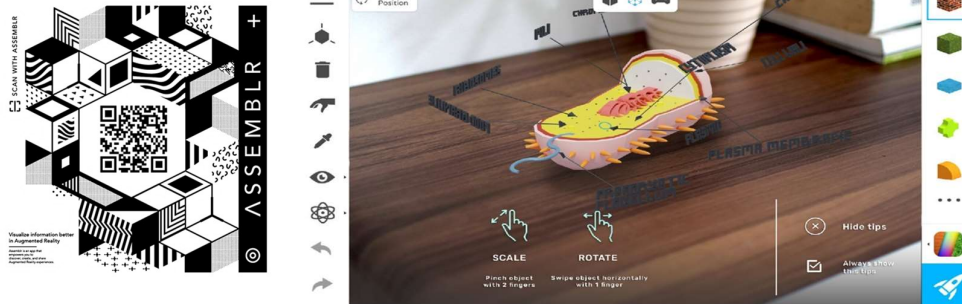
➤ **Ventajas:**

- Los efectos y audios se modulan automáticamente según la intensidad de la voz que hemos grabado: suenan más fuerte cuando estamos callados y más flojo cuando hablamos. Por consiguiente, permiten que el resultado final dé una impresión bastante profesional.
- Una vez generadas las diapositivas, el programa permite, de forma intuitiva, que descartemos las que no nos gusten y añadamos más.

Durante la clase, el profesor nos dividió en grupos de tres personas y nos pidió que hiciéramos un *podcast* en el que contáramos nuestra impresión sobre Florencia. Cuando terminamos, escuchamos todos los *podcasts* en clase.



## Assemblr



Esta aplicación sirve para crear diseños en 3D y vincularlos a un QR para que, cuando lo escaneemos con la cámara de un móvil o una tablet, los diseños aparezcan en lo que proyecte la cámara, dando lugar a contenidos de realidad aumentada.

Para usarla, hay que descargar la aplicación e instalarla en un teléfono o *tablet*.

Después, creamos un diseño, lo guardamos y pulsamos la opción de compartir para generar el QR.

Finalmente, desde la aplicación, debemos pulsar “Scan” y escanear el “QR” para ver el diseño creado (aunque va a tardar un poco en cargarse).

➤ **Ventajas:**

- También permite insertar textos e imágenes, por lo que puede ser útiles para hacer exposiciones culturales en las instalaciones del centro, como si creáramos un pequeño museo digital en el que solo habría que escanear los QR para ver las imágenes desde la cámara de nuestro teléfono.

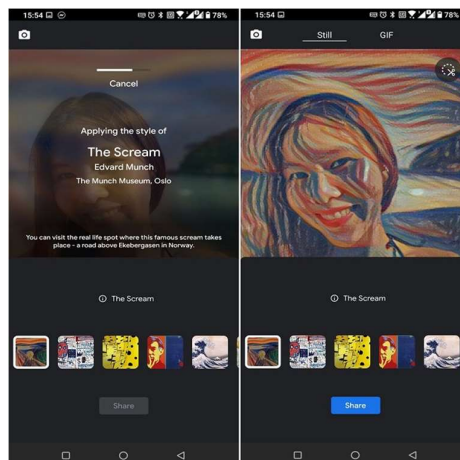
➤ **Desventajas:**

- Hay que usar la cámara de la aplicación para que el dispositivo lea los QRs.
- Las formas en 3D que ofrece la aplicación de forma gratuita son muy limitadas.



En clase, usamos la aplicación de forma independiente y pudimos crear nuestros QRs con el contenido que quisiéramos.

Google Arts & Culture





Esta aplicación móvil dispone de una biblioteca muy amplia con información, actividades y plataforma sobre distintos contenidos artísticos y culturales. Por ello, es posible encontrar contenidos de todo tipo, desde exposiciones *online* hasta filtros de cámara que permiten cambiar nuestra cara por la de algún personaje de un cuadro famoso.

No invertimos mucho tiempo en trabajar con ella porque apenas quedaba tiempo de clase, sino que el profesor nos dio libertad para explorar aquellos contenidos que nos interesaran, pero la plataforma parecía muy interesante para despertar la curiosidad de los alumnos y animarles a aprender más sobre aspectos culturales específicos.

### Final del curso

Para terminar, tras este breve tiempo examinando la última aplicación mencionada, el profesor nos pidió que respondiéramos una encuesta para mostrar nuestra opinión sobre el curso y nos preguntó qué nos había parecido y qué aspectos creíamos que se podrían mejorar.



### Día 6: Actividad cultural

Por último, el sábado 5 de agosto tuvimos una excursión por los viñedos de la zona y visitamos dos bodegas, en las que pudimos degustar varios vinos y productos de la región y aprender más sobre la gastronomía local.







## Conclusión y valoración personal

El curso ha cumplido con el programa especificado, pues las sesiones lectivas han examinado la gran mayoría de los contenidos que especificados y han cumplido los objetivos expuestos. De igual manera, el profesor también tenía los conocimientos necesarios para impartir el curso y se ha mostrado abierto ante nuestras dudas y alguna que otra incidencia que ha surgido con el uso de alguna aplicación.

Por otro lado, el ritmo de aprendizaje y presentación de las plataformas ha sido razonable y la especialización de los contenidos era accesible para los conocimientos de base de todos los alumnos. He de admitir que yo desconocía la mayoría de estas herramientas vistas, y que, gracias a este curso, he descubierto un mundo de posibilidades para llevar a clase con mis alumnos y hacer las clases más motivadoras

Sin embargo, a pesar de haber quedado muy satisfecha con el curso, sí que considero que hay ciertas herramientas a las que no hemos prestado mucha atención, como ha sido el caso de Google Arts & Culture. Por ello, como posible vía de mejora, quizá sería conveniente que se revisara la carga de contenidos del programa académico y se eliminaran algunas herramientas que puedan ser menos interesantes para nuestra profesión. De este modo, probablemente sería posible dedicar más tiempo a aquellas plataformas que nos puedan servir de más utilidad.



### Otros aspectos del curso

Cada tarde después del curso aprovechábamos al máximo el tiempo para realizar visitas por la ciudad de Florencia

Cada mañana de camino a la academia podíamos contemplar la catedral de Santa María del Fiore, el Campanile de Giotto, la piazza della Signoria el palacio Vecchio etc.. todo un lujo



Aún después de ser días muy intenso, sacábamos tiempo para cenar con nuestros compañeros de curso. Durante la cena intercambiábamos experiencias y las distintas formas de ver la enseñanza en cada uno de nuestros países de origen.

