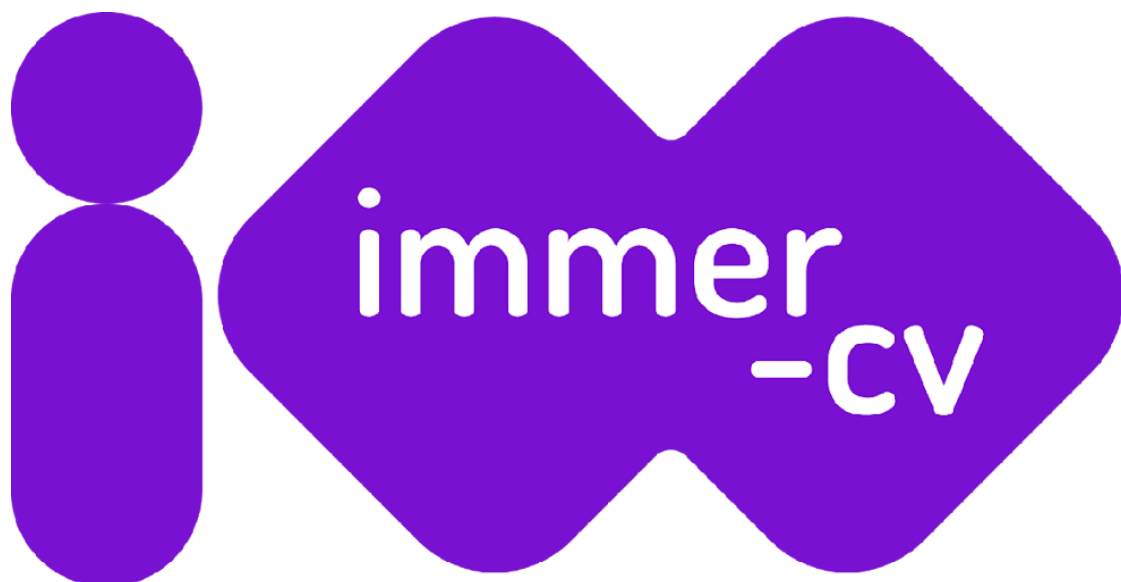




IMMER-CV: Desarrollo curricular para la gestión de tecnologías inmersivas por profesionales de los sectores culturales y creativos

Autor(es):

Chuan Li (Innopac)

Bárbara López Cabrera (Innopac)

Guillem Bacete (Innopac)

Maria Kotzagianni (Hypertech)



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Guía del Taller de Co-creación

El objetivo principal del proyecto IMMER-CV es formar a gestores y profesionales de la cultura en el uso de la tecnología inmersiva, para que puedan afrontar de forma eficaz los retos que plantea la transición digital. Un requisito esencial para lograr este objetivo es la colaboración entre los diversos profesionales del arte (por ejemplo, curadores de museos, creadores de arte, gestores digitales, etc.). Por ello, el taller de co-creación pretende crear un espacio abierto y colaborativo de discusión entre los actores con el objetivo de enmarcar problemáticas actuales, definir necesidades sectoriales, aportar buenas ideas y, finalmente, ser capaces de co-crear soluciones satisfactorias y actualizadas.

Grupo objetivo:

- 5-6 profesionales del arte/curadores de arte/profesores/gestores culturales
- 3-4 estudiantes de posgrado matriculados en programas de maestría o similares.

Recursos necesarios:

- Espacio amplio.
- Papel, bolígrafos y/o dispositivos electrónicos
- Pizarra, pantalla o proyectores.

Agenda: duración entre 1,5-2 horas

Programa de talleres de co-creación	Duración
Introducción al objetivo de la sesión y presentación de los participantes	10 minutos
Un breve repaso de los retos actuales	20 minutos
Definición de las necesidades sectoriales	20 minutos
Lluvia de ideas	25 minutos
Co-creación de soluciones	30 minutos
Conclusiones y clausura	10 minutos

1. Introducción al objetivo del taller y presentación de los participantes

El taller comenzará con una breve presentación del proyecto IMMER-CV, el objetivo del estudio (es decir, identificar las necesidades de los usuarios y desarrollar soluciones de formación profesional para mejorar sus habilidades en el uso de la tecnología inmersiva en el ámbito artístico y cultural) y la presentación de los participantes. Se pedirá a los participantes que compartan información personal, como su nombre, apellidos, ocupación y función en la empresa, campo de especialización, empresa de empleo y si tienen alguna experiencia en el uso de tecnología inmersiva en su campo. Este proceso permitirá a los participantes y a los responsables de los talleres conocerse mejor y facilitar el debate.

2. Un breve repaso a los retos actuales - Mapa de la Empatía

Al comienzo de esta sesión, los gestores/facilitadores del taller presentarán casos de uso exitosos de la aplicación de la tecnología inmersiva en el ámbito cultural (ya sea realidad extendida u otras experiencias inmersivas). A continuación, iniciarán una discusión sobre problemáticas ya identificadas en otros contextos en relación con los planes de formación en tecnología inmersiva aplicada al sector cultural y artístico.

Método: Los participantes se reunirán en dos grupos separados, inicialmente solo con compañeros/colegas (estudiantes con estudiantes, gestores culturales con gestores culturales...). Durante estas discusiones de subgrupos, se pide a los participantes que presenten los problemas a los que se enfrenta su sector en la aplicación de la tecnología inmersiva desde su punto de vista para discutirlos con todo el grupo en una etapa posterior. Para guiar este paso, puede utilizar las preguntas que se describen a continuación basadas en un Mapa de Empatía (Fig. 1) adaptado al contexto del Taller.

Este paso se puede realizar de forma introductoria, destacando algunas preguntas importantes para proporcionar una visión general de los problemas emergentes y el estado actual del entorno de las ICC.

- Preguntas de guía adaptadas a Gerentes de Arte (AM), Estudiantes (S) o ambos (B):
 - ¿Qué **piensan y sienten**?

- B: ¿Tienes las habilidades necesarias para aplicar la tecnología inmersiva en tu campo, en tu opinión? Señala en una escala de 1 (No, en absoluto) a 10 (Sí, por supuesto).
 - B: ¿Alguna vez has recibido alguna formación sobre realidad virtual, realidad aumentada u otras tecnologías inmersivas? Si es así,
 - ¿Qué frustraciones has encontrado cuando intentas aprender estas tecnologías inmersivas?
 - ¿Identificó alguna laguna o tema que faltara en su formación?
 - B: ¿Cree que el currículo educativo actual disponible en escuelas, universidades, institutos, seminarios, etc. se adapta satisfactoriamente a las nuevas tecnologías? ¿Y por qué? Señala en una escala de 1 (No, en absoluto) a 10 (Sí, por supuesto).
 - AM: ¿Crees que los profesionales del arte están suficientemente cualificados para aplicar la tecnología inmersiva hoy en día? Explique por qué. Señala en una escala de 1 (No, en absoluto) a 10 (Sí, por supuesto).
 - S: ¿Te sientes seguro de que después de terminar tus estudios habrás adquirido los conocimientos y habilidades necesarias para aplicar la tecnología inmersiva? Señala en una escala de 1 (No, en absoluto) a 10 (Sí, por supuesto).
- ¿Qué **ven**?
 - B: ¿Conoces algún ejemplo práctico del uso de la tecnología inmersiva en tu campo?
 - B: ¿Has participado/asistido/visto algún espectáculo de tecnología inmersiva? ¿Qué opinas sobre el uso de las tecnologías inmersivas en el sector del arte?
 - B: ¿Has visto alguna vez anunciados planes de formación inmersiva y/o planes de estudio para el ámbito cultural y artístico? ¿Te interesaría participar? Señala en una escala de 1 (No, en absoluto) a 10 (Sí, por supuesto).
 - ¿Qué **dicen y hacen**?
 - B: Durante las conversaciones con sus colegas sobre el uso de la tecnología inmersiva en el sector de las ICC,
 - ¿Alguna vez has hablado de la falta de información como un problema importante?
 - ¿Qué otros temas discutieron, por ejemplo, pros y contras, resultados artísticos, etc.?

- S: ¿Crees que tú y tus compañeros disponéis de los recursos necesarios para formaros adecuadamente en tecnología inmersiva?
- AM: ¿Crees que los estudiantes y futuros profesionales del arte tienen acceso a los recursos necesarios para formarse adecuadamente en tecnología inmersiva?
- B: ¿Tomaste alguna iniciativa para aprender/capacitarte sobre tecnología inmersiva?
- ¿Qué es lo que escuchan?
 - B: ¿Has recibido recomendaciones de cursos o programas de formación en tecnologías inmersivas? En caso afirmativo,
 - ¿Crees que son adecuados para el sector artístico o cultural?
 - B: ¿Conoces a personas de tu sector, que se hayan formado en el uso de tecnologías inmersivas o personas en general, que hayan participado en proyectos similares? Si es así,
 - ¿Sabes cómo fue su experiencia?
- Figura 1. Mapa de empatía



Resultado: tener una visión general de los principales temas y la percepción general de los participantes. Cada subgrupo debe rellenar este Mapa de Empatía y compartir su punto de vista con todo el grupo de participantes con el fin de identificar los puntos en común y las diferencias. Los responsables del taller recogerán todos los mapas de empatía y formularán uno final.

3. Definición de necesidades sectoriales - Mapa de Necesidades

Con base en el paso anterior, en esta sección se identificarán las necesidades específicas de los usuarios para tener las competencias necesarias para aplicar y utilizar con éxito la tecnología inmersiva en sus campos.

Método: Creación de un Mapa de Necesidades para resumir las necesidades específicas de los diferentes actores. Esta actividad se puede realizar en dos grupos separados. Cada grupo discutirá qué competencias o capacitación necesitan para aplicar de manera efectiva la tecnología inmersiva. Las preguntas y la tabla a continuación pueden servir como guía para la actividad:

- Para facilitar el proceso, se pueden hacer las siguientes preguntas:
 - o B: ¿Qué tipo de formación crees que necesitas para aplicar eficazmente la tecnología inmersiva en tu campo?
 - o ¿Qué tipo de formación crees que necesitas para supervisar la aplicación de la tecnología inmersiva en tu campo?
 - o B: ¿Qué recursos te ayudarían a mejorar tus competencias en el uso de la tecnología inmersiva?
 - o B: ¿Qué tipo de formación cree que sería más útil (cursos especializados, formación continua, formación práctica, cursos on-line, etc.)
 - o B: ¿Qué habilidades crees que deben mejorarse para utilizar la tecnología inmersiva en tu campo?
 - o B: ¿Qué recursos crees que necesitarías para crear un plan de formación adecuado aplicado a tu campo o trabajo/estudio?
 - o B: ¿Qué tipo de apoyo institucional crees que necesitarías para poder llevar a cabo esta formación?

Por ejemplo, puede seguir la siguiente tabla:

Escribe tu campo de especialización actual....

Escribe el sector en el que se desarrolla la actividad.....

Categoría	Descripción	Prioridad (alta, media, baja)
Necesidades formativas		

<i>Cursos especializados</i>	Programas formativos centrados en la tecnología inmersiva aplicada al arte o la cultura.	
<i>Formación práctica</i>	Talleres y actividades que ofrecen una experiencia real en el uso de la tecnología inmersiva	
<i>Formación general</i>	Conocimiento general (teórico) de las herramientas disponibles y del uso de la tecnología inmersiva.	
Necesidades de recursos		
<i>Espacios para la experimentación</i>	Espacios donde se puede experimentar con la tecnología	
<i>Soporte técnico</i>	Asistencia técnica en el proceso de formación	
<i>Tecnología de última generación</i>	Tener la última tecnología disponible	
<i>Tutoriales en línea</i>	Tutoriales disponibles en línea sobre cómo usar la tecnología inmersiva	
Requisitos de competencia		
<i>Habilidades técnicas</i>	Habilidades técnicas para el uso de tecnología inmersiva	
<i>Habilidades de gestión</i>	Formación en la planificación y ejecución de proyectos integrando tecnología inmersiva	
<i>Habilidades creativas</i>	Formación en la creación de contenidos culturales/artísticos integrando tecnología inmersiva	
Necesidades de soporte y colaboración		
<i>Financiación de la educación</i>	Becas/Oportunidades para apoyar financieramente la capacitación	
<i>Alianzas institucionales</i>	Comunicación entre instituciones educativas, culturales y tecnológicas.	

Necesidad de información		
Información sobre nuevas tecnologías	Acceso a la información sobre tecnologías emergentes y su aplicación	
Espacios de información	Espacios informativos sobre nuevos casos, aplicación de la tecnología inmersiva en el arte o la cultura.	
<i>(Por favor, indique cualquier otro que considere importante)</i>		

Cada grupo calificará cada prioridad en consecuencia. Una vez que hayan terminado, los grupos compartirán aquellas necesidades que hayan identificado como de alta prioridad, y se compilará una lista. Esto proporcionará una visión general de las principales necesidades de los participantes en la formación inmersiva y el desarrollo de capacidades.

Resultado: disponer de un mapa visual que pueda servir de guía para encontrar soluciones.

4. Lluvia de ideas - Técnica de Brainwriting

A partir del Mapa de Necesidades y de la identificación de problemáticas, se aportarán ideas con el objetivo de diseñar planes de formación que satisfagan las necesidades señaladas anteriormente.

- Metodología:

Técnica de Brainwriting: cada participante (o grupo) comienza escribiendo 3 ideas (basadas en las necesidades descritas anteriormente) en una hoja de papel en 5 minutos. A continuación, se lo pasan al compañero (o grupo) de la izquierda, que debe escribir 3 ideas más a partir de las que acaban de recibir. Se realizan varias rondas y, una vez finalizadas, cada participante (o grupo) debe leer en voz alta las ideas de su ficha para seleccionar las mejores y, mediante votación, los participantes eligen en cuáles debe trabajar la organización.

- Por ejemplo, puede seguir las siguientes preguntas para guiar el proceso en función de la técnica "¿Cómo podríamos?":

- o ¿Cómo podríamos gestionar la colaboración entre artistas, gestores culturales y personal técnico para mejorar la formación?
- o ¿Cómo podríamos flexibilizar un plan de formación que responda a las necesidades de cada sector artístico-cultural?
- o ¿Cómo podemos asegurarnos de que el programa de formación aborde tanto los aspectos técnicos como los creativos?
- o ¿Cómo podríamos crear espacios experimentales para la tecnología inmersiva?
- o ¿Cómo podríamos asegurarnos de que las partes interesadas estén debidamente informadas sobre los módulos de formación?
- o ¿Cómo podemos asegurarnos de que el plan de formación inmersiva se adapte a los conocimientos (artístico-culturales) de los participantes?
- o ¿Cómo podríamos desarrollar un plan de formación inmersiva que potencie las habilidades previas de los participantes?
- o ¿Cómo podríamos garantizar la información sobre nuevos casos de aplicación de la tecnología inmersiva?

Tabla de Brainwriting

Categoría	"¿Cómo podríamos?"	Ideas
Necesidades formativas	Ej: ¿cómo podríamos hacer un plan de formación lo suficientemente flexible para satisfacer las necesidades de cada sector artístico-cultural?	
Necesidades de recursos	Ej: ¿cómo podríamos crear espacios experimentales para la tecnología inmersiva?	
Requisitos de competencia	Por ejemplo: ¿cómo podemos asegurarnos de que el programa de formación aborde tanto los aspectos técnicos como los creativos?	
Necesidades de soporte y colaboración	Ej: ¿cómo podríamos colaborar entre artistas, gestores culturales y personal técnico para mejorar la formación?	

Necesidad de información	Ej: ¿cómo podríamos asegurar la información sobre nuevos casos de aplicación de la tecnología inmersiva?	

Resultado: Aportar ideas claras que respondan a las necesidades del sector para seguir aportando soluciones viables.

5. Soluciones de co-creación - Construcción de un currículo adecuado por módulo

El taller finalizará con el diseño de un plan de formación de acuerdo a lo comentado anteriormente (problemas y necesidades). Esta actividad se puede realizar en grupos mixtos. La actividad se puede realizar a través de plataformas digitales (por ejemplo, PowerPoint, MiroBoard) o en papel.

- **Primer paso:** los participantes se dividirán en grupos mixtos y tendrán que diseñar un módulo o plan de formación en función de la competencia o formación que hayan identificado como faltante en las sesiones anteriores. La idea debe incluir el nombre del módulo, el objetivo, la importancia, el tipo de formación, la duración, la competencia a desarrollar y el formato.
- - Puede utilizar estas preguntas para guiar el proceso:
 - ¿Deberíamos aprender a utilizar técnicamente la tecnología inmersiva o es más importante saber cómo integrar la tecnología en un proceso creativo?
 - ¿Debería centrarse más en la formación general o en cursos especializados?
 - ¿Debería ser más teórico o práctico, o ambos?
 - ¿Debería centrarse en un sector concreto o puede aplicarse a todos los relacionados con la cultura/arte?
 - ¿Deberían incorporarse otro tipo de competencias, como las "soft skills"?
 - ¿Se debe impartir en línea, presencial o semipresencial?
 - Puede utilizar la siguiente tabla:

Tabla Desarrollo Curricular por Módulo

Módulo	Desarrollo de módulos
Nombre del módulo	
Objetivo del módulo	
Relevancia del módulo	
Tipo de formación	
Competencia desarrollada	
Duración	
Formato	

- **Segundo paso:** feedback en tiempo real. Cada grupo presenta su módulo o plan de formación a los demás participantes. Después de la presentación, se abre una breve sesión de preguntas y respuestas con énfasis en la viabilidad de la propuesta en un contexto real y cómo podría aplicarse en la práctica.
- **Último paso:** discusión final. Después de las presentaciones, los grupos podrán ajustar sus prototipos, en base a las recomendaciones que hayan recibido.

Resultado: obtener una visión de lo que los principales interesados necesitan para recibir una formación adecuada en tecnología inmersiva. De esta manera, las propuestas pueden servir de guía para el diseño e implementación de futuros módulos formativos.

6. Sesión de clausura

A la clausura le seguirá una reflexión final sobre cómo las soluciones que han surgido guiarán el trabajo futuro y se adaptarán a las necesidades de los usuarios.

- Preguntas finales:
 - ¿Qué aprendiste en el taller?
 - ¿Qué es lo más importante que te llevaste de esta experiencia?

7. Evaluación final

Al final del taller, se realizará una encuesta a todos los participantes. Esta encuesta debe reflejar la satisfacción y el aprendizaje experimentado en el taller. Por ejemplo, estas son algunas de las preguntas que puede incluir la encuesta:

- Preguntas para identificar al usuario (respetando el anonimato del usuario)
- Edad

- Situación laboral actual
 - Autónomo
 - Empleado
 - Jubilado
 - Desempleado
 - Estudiante
 - Trabajo doméstico no remunerado
 - Otro:
- Experiencia personal con el uso de la tecnología inmersiva en las artes
 - Bastante experimentado
 - Experimentado
 - Poco experiencia
 - Sin experiencia
- Ámbito en el que se desarrolla o se ha desarrollado la actividad
 - Organizaciones de patrimonio cultural y museos
 - Organizaciones culturales y artísticas
 - Profesionales de las industrias creativas
 - Entes locales y regionales
 - Otro:

1. Valoración general del taller

- Por favor, califique en una escala del 1 al 5, donde 1 = muy insatisfecho; 2=insatisfecho; 3 = neutro; 4=satisfecho; 5= muy satisfecho, los siguientes aspectos del taller:
 - Organización
 - Calidad
 - Utilidad de las actividades
 - Pertinencia
- ¿Volverías a participar en este taller o en talleres similares?
 - Sí
 - No
 - No lo sé / Tal vez
- ¿Cómo te sentiste al compartir tus ideas y experiencias con el grupo?
 - Muy cómodo
 - Cómodo
 - No sé / Prefiero no contestar
 - Incómodo
 - Muy incómodo

- Antes de asistir al taller, ¿había planificado o asistido a algún módulo de capacitación sobre la aplicación de la tecnología inmersiva en su campo?
 - o Sí, lo había pensado pero no había asistido.
 - o Sí, había asistido.
 - o No estaba seguro. / No me pareció interesante.
 - o No.
- ¿Asistir a este taller te motivó a aprender más sobre el uso de la tecnología inmersiva en la creación artística o la gestión cultural?
 - o Sí
 - o No
 - o No sé / No estoy seguro.
- ¿Tienes alguna sugerencia de mejora para futuras ediciones?
En caso afirmativo, por favor escríbalo a continuación:

- ¿Cómo describirías tu experiencia en el taller (puedes seleccionar más de una opción)?
 - o Enriquecedor
 - o Innovador
 - o Confuso
 - o Aburrido
 - o Motivante
 - o Colaborativo
 - o Útil
 - o Inútil
 - o Otro:
- ¿Sientes que tus ideas fueron consideradas durante el taller?
 - o Sí, totalmente
 - o Sí, a veces
 - o Unas cuantas veces
 - o No
 - o No sé

2. Soluciones de co-creación.

- ¿Cuánto crees que la tecnología inmersiva puede mejorar la experiencia en tu campo?
 - Mucho
 - Algo
 - Un poco
 - De nada

- ¿Cree que las soluciones creadas reflejan adecuadamente las necesidades formativas comentadas?
 - Sí, absolutamente
 - Todavía estoy indeciso
 - Algo
 - De nada

- ¿Crees que los planes de formación presentados se pueden implementar en tu dominio?
 - Sí, totalmente
 - Sí, pero con algunos ajustes
 - De nada
 - No sé

- ¿Cómo valora las soluciones co-creadas?
 - Muy innovador
 - Eficaz
 - Innovador, pero necesita más desarrollo
 - Prometedor
 - Poco relevante
 - No creo que sea útil
 - No sé

- Por favor, califique en una escala del 1 al 5 qué tan útiles cree que son las soluciones co-creadas:
 - 1= no es útil en absoluto
 - 2= no muy útil
 - 3 = neutro
 - 4=útil
 - 5 = muy útil

Por último, ¿tienes alguna sugerencia que te gustaría compartir sobre el taller o las actividades realizadas?

Annexo I. Lista de participantes

[illegible]

Cómo citar este documento:

Li, C., López Cabrera, B., Bacete, G., & Kotzagianni, M. (2024). *Guía de taller de co-creación*. IMMÉR-CV.



© 2025 IMMÉR-CV Consortium



El proyecto Immer-CV está cofinanciado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados en esta publicación comprometen únicamente al autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea ni del Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE). Ni la Unión Europea ni la Agencia Nacional SEPIE se hacen responsables de ellos.