

Guía para el diseño de productos mínimamente viables para el entorno de aprendizaje virtual de la CHARM-EU

4.4 y 4.5

Autores	Alex Lodder, Daniel Griffin, Vanessa Viganò
---------	---

El presente documento describe el proceso y las consideraciones efectuadas durante el diseño del Entorno de aprendizaje virtual (EAV) de la CHARM-EU y el conjunto de herramientas de tecnología educativa para facilitar el aprendizaje mediado por la tecnología de nuestro primer programa piloto, el máster en Retos Globales para la Sostenibilidad. También hemos decidido incluir las tecnologías emergentes (entregable 4.5) y las aulas híbridas (aunque no consta ningún entregable sobre este tema, ha demostrado ser un elemento esencial para la enseñanza y aprendizaje en la CHARM-EU), ya que ambos aspectos están estrechamente relacionados con el EAV. El documento trata sobre los siguientes aspectos principales:

- Un resumen de los aspectos principales de la EAV y del conjunto de herramientas educativas de la CHARM-EU.
- Una explicación del modelo de EAV híbrido y de qué aspectos tuvimos en cuenta para decidirnos por esta opción.
- Un resumen de las necesidades detectadas para la prueba piloto de la Escuela de invierno y la evaluación de los resultados.
- Un resumen de las necesidades detectadas para las fases 1 y 2 del máster piloto de la CHARM-EU y la evaluación de los resultados.
- Lecciones aprendidas y recomendaciones para futuras ediciones de la CHARM-EU y otras colaboraciones de ámbito europeo (por ejemplo, la iniciativa Universidades Europeas).

En general, podemos concluir que hemos logrado establecer con éxito un EAV, un conjunto de herramientas educativas, tecnologías emergentes y aulas híbridas para la CHARM-EU. Las herramientas proporcionadas han demostrado, en conjunto, ser suficientemente útiles para organizar la enseñanza y el aprendizaje, así como la impartición de contenidos basándose en el principio de aprendizaje mediado por la tecnología de la CHARM-EU. Algunas herramientas y tecnologías (Microsoft Teams, las aulas híbridas y el juego Utrecht2040) resultaron tener una muy buena acogida por parte del profesorado y el estudiantado, mientras que otras (la carpeta digital de Scorion, Microsoft Whiteboard y Microsoft Translator) se consideraron útiles hasta cierto punto, pero tienen mucho margen de mejora. En futuras ediciones, se recomienda optimizar dichas herramientas o buscar alternativas más adecuadas para la CHARM-EU.

Por último, identificamos varias lecciones aprendidas durante el proceso de diseño y apoyo relativos al EVA, el conjunto de herramientas, las tecnologías emergentes y las aulas híbridas. Basándonos en dichas lecciones aprendidas, formulamos tres recomendaciones clave para los futuros expertos en tecnología de la CHARM-EU:

- Planificar la búsqueda de herramientas tecnológicas educativas como uno de los últimos pasos en el diseño de los módulos, una vez se hayan definido con mayor detalle los objetivos de aprendizaje, los contenidos y las actividades de enseñanza y aprendizaje. Durante el desarrollo de nuevos módulos, por lo general (como es lógico),



la tecnología es uno de los últimos aspectos que la mayoría de equipos de creación de conocimiento (ECC) tienen en cuenta en el proceso de diseño de módulos. Identificar una tecnología que se adapte a las necesidades, adquirirla, verificar su compatibilidad e integrar el software en el EVA es un proceso que requiere mucho tiempo. Por ello, no tuvimos tiempo de explorar debidamente todas las soluciones posibles. Sin embargo, esto ofrece nuevas oportunidades para futuras ediciones del máster de la CHARM-EU.

- Contar desde el inicio con un plan bien definido para la gestión de identidades y accesos. Es preciso trabajar en la interoperatividad y la reutilización de los sistemas ya implantados en cada institución. Por otra parte, contar con una única identidad para la CHARM-EU o una interoperatividad entre las identidades de las universidades asociadas y el entorno informático resultó ser todo un reto para este proyecto piloto, pero constituye una mejora importante para futuras colaboraciones entre universidades europeas.
- Organizar el presupuesto y los recursos para futuras ediciones de los programas educativos de la CHARM-EU. Recalamos la importancia de encontrar una solución para conseguir tecnologías a largo plazo y personal de apoyo tecnológico para futuras ediciones de la CHARM-EU. Durante el proyecto, todas las universidades participantes tuvieron que enfrentarse a la pandemia de la COVID-19, que puso mucha presión sobre el personal de apoyo técnico y dificultó aún más la organización en este ámbito.