



Teachers

Empowering VET practitioners to create
effective and engaging digital micro-learning
experiences through Instructional Design

PROJECT No: 2023-1-ES01-KA220-VET-000159464

2º INFORME TRANSNACIONAL DE LA FASE DE PRUEBA



Contenido

2º Informe Transnacional de la fase de prueba.....	3
Introducción	3
2. Resultados por países	4
2.1 Austria.....	4
2.2 Portugal	5
2.3 España.....	6
2.4 Turquía.....	6
2.5 Italia	7
3. Análisis transnacional	8
4. Consideraciones finales	9

2º Informe Transnacional de la fase de prueba

Introducción

La segunda fase de prueba del proyecto ID Teachers constituyó la etapa de validación a gran escala del paquete de trabajo 4. Esta fase se diseñó específicamente para probar los módulos de microaprendizaje desarrollados, el campus virtual y la aplicación web educativa directamente con los beneficiarios finales en entornos educativos y profesionales auténticos.

A diferencia del primer ciclo piloto, que se centró principalmente en que los profesionales de la EFP evaluaran el marco pedagógico y técnico, la segunda fase se dirigió a los alumnos y estudiantes como principales beneficiarios. El objetivo era evaluar el impacto a nivel de los alumnos de los resultados del proyecto, incluyendo la claridad del contenido de microaprendizaje, la participación a través de elementos interactivos, la usabilidad del entorno digital, la accesibilidad a través de dispositivos móviles y la contribución percibida al desarrollo de la competencia digital.

En los cinco países socios, 26 profesionales facilitaron la implementación de la fase de prueba, llegando a un total de **133 alumnos**:

- Austria: 26 alumnos
- Portugal: 27 alumnos
- España: 28 alumnos
- Turquía: 25 alumnos
- Italia: 27 alumnos

La implementación se llevó a cabo en diversos contextos de formación profesional y específicos de cada sector, incluyendo centros de formación urbanos y rurales, entornos relacionados con la agricultura, instituciones de educación secundaria y entornos profesionales. Esta diversidad garantizó que el ecosistema digital se probara en realidades educativas heterogéneas.

2. Resultados por países

2.1 Austria

En Austria, seis formadores implementaron los módulos de microaprendizaje y las actividades de la aplicación web con 26 alumnos que representaban contextos profesionales tanto urbanos como rurales. Los datos recopilados muestran una respuesta positiva constante.

Todas las respuestas de los doce ítems de evaluación recibieron una calificación positiva (4 o 5), lo que dio lugar a una **tasa de evaluación positiva del 100 %**. Una alta proporción de alumnos seleccionó la calificación más alta, especialmente en áreas relacionadas con el compromiso, la confianza digital y el disfrute de la experiencia de aprendizaje.

Los alumnos describieron el contenido del microaprendizaje como claramente estructurado y visualmente accesible. El uso de ricos recursos gráficos y unidades de aprendizaje breves facilitó la comprensión y ayudó a centrarse en conceptos individuales. Este formato resultó especialmente beneficioso para los participantes con diferentes niveles de competencia lingüística, ya que redujo la sobrecarga cognitiva y permitió una progresión gradual.

Las actividades interactivas se destacaron como un componente importante de la experiencia de aprendizaje. Los alumnos informaron de que las tareas prácticas fomentaban la reflexión y favorecían el aprendizaje práctico. Los formadores observaron un aumento de la participación y la motivación en comparación con los formatos más tradicionales.

Una pequeña dificultad fue la familiarización inicial con el marco de competencias más amplio y la estructura digital. Algunos participantes necesitaron explicaciones guiadas para comprender plenamente cómo se interconectan los módulos. Sin embargo, una vez que se les proporcionó orientación, navegaron por la plataforma con confianza y sin dificultades técnicas.

2.2 Portugal

La implementación portuguesa contó con la participación de cinco profesionales y 27 alumnos de contextos sectoriales específicos, como la agricultura, los procesos de certificación y los entornos educativos. Los resultados reflejan una acogida muy favorable del enfoque digital.

Los resultados cuantitativos indican que **el 100 % de las respuestas fueron positivas**, y la mayoría de los alumnos seleccionaron «Totalmente de acuerdo» en la mayoría de las afirmaciones de la evaluación. Por ejemplo:

- 24 de los 27 alumnos estuvieron totalmente de acuerdo en que el contenido y la estructura eran claros.
- 23 de los 27 participantes estuvieron totalmente de acuerdo en que las herramientas digitales mantuvieron el compromiso y la motivación.
- 23 de los 27 expresaron su disposición a participar en actividades similares en el futuro.

La naturaleza interactiva de la aplicación web se identificó repetidamente como el principal valor añadido. Los alumnos destacaron que la estructura dinámica facilitaba la consolidación de los conocimientos y hacía que el proceso de aprendizaje fuera más práctico.

Cabe destacar que se observó un impacto en el comportamiento más allá de los indicadores de satisfacción. Algunos participantes informaron de que habían aplicado los principios del microaprendizaje en sus propias aulas o contextos profesionales, lo que demuestra la transferencia de la metodología a la práctica.

Las áreas de mejora se referían principalmente a la incorporación de los usuarios. Se sugirió una orientación introductoria más clara, una guía paso a paso más visible y mejores indicaciones de navegación para facilitar el primer contacto con la plataforma. No se expresaron preocupaciones sobre la calidad pedagógica o la relevancia del contenido.

2.3 España

En España, cinco profesionales facilitaron la implementación con 28 alumnos de tres grupos beneficiarios. Los datos de la evaluación revelan una valoración positiva unánime.

Todas las respuestas registradas recibieron una puntuación de 4 o 5, lo que confirma **una tasa de evaluación positiva del 100 %**. Una alta proporción de alumnos seleccionó la puntuación más alta en cuanto a la claridad de los módulos, el compromiso, el desarrollo de habilidades digitales y la disposición a continuar con actividades similares.

Una característica distintiva de los comentarios españoles se refiere a la accesibilidad y la integración móvil. Los alumnos apreciaron mucho el acceso a la aplicación web mediante códigos QR, que permitía una participación inmediata sin necesidad de procedimientos de registro formales. El formato se comparó con las aplicaciones de aprendizaje móvil más utilizadas, destacando su diseño intuitivo, su rapidez y sus características lúdicas.

La posibilidad de completar actividades interactivas breves a través del smartphone durante la clase o en momentos libres se percibió como práctica y motivadora. Los alumnos describieron las actividades como dinámicas y entretenidas, lo que reforzó su compromiso sostenido. Los formadores indicaron que la creación de cursos dentro del Campus Virtual requiere sesiones de preparación guiadas.

2.4 Turquía

En la fase de prueba turca participaron cinco profesionales y 25 alumnos. Los resultados de la evaluación muestran altos niveles de satisfacción. En la mayoría de las afirmaciones de la evaluación, todos los alumnos seleccionaron «Totalmente de acuerdo». En un número limitado de ítems, como la relevancia de los ejemplos o la participación futura, aproximadamente entre el 20 % y el 40 % seleccionó «De acuerdo» en lugar de la calificación más alta. No se registraron respuestas neutras o negativas.

Los alumnos describieron de forma sistemática los módulos de microaprendizaje como concisos, claros y organizados de forma lógica. La breve duración de las lecciones contribuyó positivamente a la concentración y la eficiencia. Los participantes informaron de que las microlecciones personalizadas mejoraban la concentración y hacían el aprendizaje más accesible.

Las herramientas digitales se percibieron como intuitivas y no se informaron dificultades técnicas. La accesibilidad a través de dispositivos móviles y códigos QR se identificó como especialmente práctica, ya que permitía aprender independientemente de la ubicación. La experiencia de aprendizaje se describió como más atractiva y flexible que los métodos tradicionales. Los niveles generales de satisfacción fueron excepcionalmente altos, lo que confirma la gran aceptación del modelo de microaprendizaje centrado en el alumno.

2.5 Italia

En Italia, cinco profesionales llevaron a cabo la fase de prueba con 27 alumnos en un formato mixto que combinaba la exploración digital y sesiones de reflexión presenciales, incluida la participación en un evento multiplicador. Los alumnos manifestaron un alto nivel de satisfacción con la usabilidad y la navegación de la aplicación web. Los elementos lúdicos, en particular la retroalimentación inmediata, el seguimiento del progreso y las tareas interactivas, se consideraron motivadores y de gran ayuda.

Se informó ampliamente de la confianza en el uso de las herramientas digitales y las actividades se completaron sin dificultades técnicas significativas. Se valoró el diseño y la disposición de los módulos por mantener el enfoque en los objetivos de aprendizaje.

Algunos alumnos expresaron que, en ocasiones, se necesitan lecciones más largas y estructuradas para temas complejos. Sin embargo, esto no se planteó como una crítica, sino como una recomendación para integrar el microaprendizaje en vías de instrucción más amplias. Los participantes expresaron claramente que el microaprendizaje funciona de manera más eficaz como enfoque complementario,

reforzando la enseñanza tradicional en el aula en lugar de sustituirla. Por lo tanto, el modelo mixto implementado en Italia se consideró especialmente eficaz.

3. Análisis transnacional

Los datos agregados de 133 alumnos de cinco países muestran un patrón notablemente coherente de acogida positiva.

Entre los principales resultados cuantitativos se incluyen:

- Índices de respuesta positiva del 100 % en todos los países participantes.
- La mayoría de las respuestas, con frecuencia entre el 75 % y el 90 %, se situaron en el nivel de valoración más alto.
- No se ha producido un rechazo estructural del modelo de microaprendizaje.
- Alta disposición entre los alumnos para participar en actividades similares en el futuro.

Entre los puntos fuertes recurrentes en todos los contextos nacionales se incluyen:

- Módulos de microaprendizaje claros y bien estructurados.
- Alto nivel de participación gracias a elementos interactivos y lúdicos.
- Gran confianza digital entre los alumnos.
- Accesibilidad móvil y participación basada en códigos QR.
- Mayor concentración gracias a unidades de aprendizaje concisas
- Mejora de las habilidades de aprendizaje digital

Los retos fueron limitados y se centraron principalmente en la claridad de la incorporación y la importancia de integrar el microaprendizaje en los marcos de aprendizaje mixto.

4. Consideraciones finales

La segunda fase de prueba de ID Teachers muestra claramente que el ecosistema digital funciona eficazmente a nivel de los alumnos en diversos contextos europeos. La consistencia de los altos índices de satisfacción confirma tanto la usabilidad como la relevancia pedagógica.

Los módulos de microaprendizaje resultaron especialmente eficaces para mantener la atención y promover la participación activa. **La gamificación y los mecanismos de retroalimentación interactiva** contribuyeron significativamente a la motivación. **La accesibilidad** a través de dispositivos móviles mejoró la flexibilidad y la autonomía. Es importante destacar que los comentarios recibidos en determinados contextos ponen de relieve el valor pedagógico de combinar **el microaprendizaje con debates estructurados en el aula**. Esto refuerza el objetivo estratégico del proyecto de enriquecer la formación profesional a través de **la innovación digital**.

Las fases de implementación con 133 alumnos en cinco países demuestran que los módulos de microaprendizaje, el campus virtual y la aplicación web educativa pueden funcionar eficazmente en diversos entornos profesionales y educativos. Los altos niveles de participación de los alumnos, las valoraciones positivas y constantes sobre la usabilidad y la ausencia de barreras técnicas significativas confirman que **las herramientas digitales pueden aplicarse a grupos de alumnos más grandes** sin necesidad de una infraestructura compleja ni de conocimientos digitales avanzados. La gran aceptación del acceso móvil y la participación basada en códigos QR indican además que el modelo es técnicamente accesible y fácil de implementar en entornos educativos reales.

Al mismo tiempo, los resultados ponen de relieve la adaptabilidad y la sostenibilidad a largo plazo del proyecto. Los alumnos informaron de **una mayor confianza en el ámbito digital, una mayor motivación y una mayor disposición a participar en actividades similares**.

Al combinar principios de diseño instruccional estructurado con herramientas digitales accesibles, ID Teachers ofrece una solución transferible y centrada en el alumno que puede integrarse progresivamente en los sistemas europeos de EFP como parte de los esfuerzos más amplios de transformación digital.