



Taller 3: Inclusión digital en FP

Facilitadora: Irene Psifidou, Cedefop

Secretaría: Carme Pinya y Francesca Salvà

Problema abordado: integrar y reforzar las herramientas digitales promoviendo la inclusión en el sistema de FP

La tecnología aún no ha sido integrada eficazmente en la práctica docente en toda Europa. El uso y efectividad de las herramientas digitales varía ampliamente entre los estados miembros y los diferentes entornos escolares. La marcada brecha digital y la inequidad educativa han empeorado con las medidas por la Covid-19, a medida que la mayoría de las prácticas de aprendizaje cambiaron a métodos distantes y se adoptaron rápidamente las herramientas en línea. En un contexto en el que aumentan los dispositivos digitales y el acceso a internet, resulta cada vez más evidente que la exclusión digital puede conducir a la exclusión profesional y social.

Las estrategias de educación digital generalmente se han diseñado sin prestar suficiente atención a las barreras específicas que enfrentan una parte de los estudiantes o grupos marginados. Por otro lado, las medidas de educación inclusiva no siempre han incluido una dimensión "digital" clara. Por esta razón, es necesario vincular el aspecto de la digitalización con el de la inclusión para apoyar a los estudiantes de FP vulnerables (por ejemplo, inmigrantes, refugiados, con niveles socioeconómicos bajos, con necesidades educativas especiales) mejorando su acceso y uso de los medios digitales.

PID2019-108342RB-100

¿Cómo puede contribuir a la inclusión, la introducción y el desarrollo de herramientas digitales?

La variedad de herramientas digitales abre un amplio abanico de posibilidades e innovaciones en los programas educativos de FP. Por ejemplo, los juegos digitales, los repositorios en línea, los sistemas de gestión del aprendizaje digital y las aplicaciones móviles pueden mejorar el proceso de aprendizaje y al mismo tiempo fortalecer las habilidades digitales de profesores y alumnos. Otras herramientas como RVA (Realidad Virtual Aumentada), IA (Inteligencia Artificial) o TA (Tecnologías de Asistencia) han demostrado ser útiles para apoyar específicamente a los estudiantes con necesidades especiales de lectura, discapacidades físicas o trastornos de atención.

Los métodos de aprendizaje personalizados que adoptan la tecnología pueden ser beneficiosos para el alumnado, enriquecer su experiencia y proporcionar vías alternativas para diferentes grupos:

- Para los estudiantes con enfermedades crónicas que frecuentemente experimentan un absentismo escolar prolongado, las herramientas digitales pueden apoyar la continuidad del aprendizaje al garantizar su conexión con lo que sucede en el aula y respaldar su bienestar socioemocional.
- Para los estudiantes con dificultades de desarrollo y atención, las intervenciones digitales tienen el potencial de aumentar su control del proceso de aprendizaje y experimentar independencia y autodominio al realizar tareas de aprendizaje específicas.
- Para los estudiantes en riesgo de abandono prematuro, las herramientas digitales tienen el potencial de presentar nuevas formas de aprendizaje que pueden ser más atractivas y motivadoras. Por ejemplo, haciendo que el aprendizaje esté más orientado a la práctica a través de herramientas y enfoques visuales o inmersivos (por ejemplo, realidad aumentada, realidad virtual, gamificación).

Sin embargo, la tecnología también conlleva riesgo y límites claros:

- los estudiantes que no tienen acceso/conectividad están excluidos;
- equipar las aulas, profesores y alumnos con herramientas digitales conlleva un coste considerable;
- dotar a profesores y alumnos de suficientes habilidades y competencias

PID2019-108342RB-100

digitales puede resultar costoso y llevar mucho tiempo;

- la autonomía y la creatividad de los estudiantes pueden verse restringidas (por ejemplo, la IA basa sus decisiones sólo en eventos pasados);
- el uso excesivo de las TIC puede provocar un aumento de los trastornos de salud mental (la depresión y la ansiedad entre los estudiantes han aumentado en relación con el aprendizaje a distancia durante la Covid-19);
- los estudiantes vulnerables pueden volverse aún más vulnerables en línea sin un apoyo personalizado para navegar de manera segura;
- los estudiantes con necesidades educativas especiales pueden tener diferentes ritmos de aprendizaje al utilizar herramientas TIC y corren un mayor riesgo de enfrentar dificultades durante el proceso de aprendizaje.

A partir de investigaciones realizadas por la Comisión Europea y el Cedefop sobre cómo la tecnología digital puede promover la inclusión, se desprende que la aplicación de herramientas digitales es más importante que las propias herramientas digitales, y que las TIC deberían facilitar y complementar, en lugar de reemplazar, otros métodos de enseñanza y prácticas en el aula.

Además, se deben cumplir ciertas condiciones para que los profesionales utilicen la tecnología y faciliten prácticas inclusivas: los centros educativos deben estar equipados con infraestructura adecuada, se debe ofrecer capacitación en habilidades digitales al profesorado y se debe educar a los estudiantes sobre cómo usar las herramientas digitales en una manera segura y proactiva.

En este sentido, el compromiso político de la UE para impulsar la agenda de inclusión digital en la educación se muestra en el Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027, que tiene el doble objetivo de desarrollar un ecosistema educativo digital de alto rendimiento y mejorar las habilidades y competencias digitales de los estudiantes para la transformación digital.

Consejos de Cedefop

Basándose en resultados de investigación, los siguientes pasos se ofrecen como consejo para personas responsables de la formulación de políticas y profesionales involucrados en el diseño y ejecución de FP:

- **Consejo 1: Crear conciencia sobre el potencial de las herramientas digitales para la inclusión.** Los métodos de aprendizaje personalizados que adoptan la tecnología pueden ser beneficiosos para el alumnado, enriquecer su experiencia y proporcionar vías alternativas para diferentes

PID2019-108342RB-100

grupos incluso los que están en riesgo de abandonar sus estudios.

- **Consejo 2: Priorizar la superación de las barreras del idioma para acceder a herramientas y contenidos digitales.** Es necesario identificar, ampliar y difundir enfoques exitosos sobre cómo las herramientas multilingües, como las estanterías digitales, pueden ayudar a apoyar el desarrollo de habilidades lingüísticas, tanto en la lengua materna como en la lengua de instrucción, para la FP y estudiantes inmigrantes en edad de escolarización obligatoria.
- **Consejo 3: Proporcionar formación y orientación a docentes para que desarrollen sus habilidades digitales.** Para ello, es eficaz la creación y el uso de redes para que el profesorado comparta buenas prácticas, métodos y habilidades. Otro aspecto importante es garantizar la disponibilidad de personal con competencias técnicas a nivel escolar para apoyar estratégicamente al profesorado a unir los usos técnicos y pedagógicos de diferentes herramientas y plataformas.
- **Consejo 4: Desarrollar un sistema de seguimiento y evaluación del uso de herramientas digitales.** Esto incluye la recopilación periódica de comentarios de alumnado, progenitores y profesorado a nivel local y nacional. Se deben realizar informes para observar los resultados e impactos continuos que tiene la tecnología a lo largo del proceso educativo.
- **Consejo 5: Adoptar una actitud positiva hacia los beneficios de las TIC y crear un ambiente escolar de apoyo.** Un liderazgo escolar fuerte y eficaz con una estrategia digital clara debería establecer las pautas para la integración de la tecnología en las aulas.
- **Consejo 6: Cuidar el bienestar digital tanto del profesorado como del alumnado.** Especialmente para el alumnado que ya está en riesgo de abandono prematuro, a menudo se recomienda un atento apoyo psicológico, individual y grupal, para evitar que los estudiantes, pero en muchos casos también los profesores, se sientan angustiados.
- **Consejo 7: Desarrollar enfoques de aprendizaje combinado, tanto presencial como digital (a distancia).** El aprendizaje combinado tiene como objetivo fomentar la interacción en el aula mientras se maximizan los beneficios de la tecnología y los recursos digitales y se diferencian los métodos de instrucción según las necesidades del alumnado.
- **Consejo 8: Fomentar asociaciones intersectoriales** entre empresas de tecnología, ONGs, editoriales educativas filantrópicas y centros educativos puede ofrecer diversos tipos de apoyo, que van desde el suministro de equipos de TIC hasta el acceso a Wi-Fi para los centros.
- **Consejo 9: Considerar todas las cuestiones éticas que conlleva la**

PID2019-108342RB-100

aplicación de las TIC en FP. Los proveedores de FP deben garantizar que la gobernanza, la ética y los datos del alumnado se manejen correctamente, y que las soluciones tecnológicas estén bien adaptadas y diseñadas para satisfacer las necesidades en los entornos educativos

Preguntas y objetivos del Taller 3

Las personas participantes del taller tendrán la oportunidad de conocer el trabajo de Cedefop sobre la promoción de inclusión digital en la FP y debatir sobre las siguientes preguntas:

1. ¿Qué problemas / dificultades existen alrededor del uso de las TIC en la enseñanza de FP para que pueda promover inclusión?
2. ¿Qué políticas de apoyo son esenciales para establecer estrategias de éxito para la inclusión digital en FP en nivel nacional/regional?
3. ¿Qué estrategias y prácticas docentes a nivel de aula y de centro educativo se pueden desarrollar para promover la inclusión digital en FP?

Se trabajará en pequeños equipos que contribuirán a la elaboración de mensajes claves que podrían ayudar al desarrollo de prácticas y políticas que mejoren la inclusión digital en la FP en España / Islas Baleares.

Conclusiones del Taller 3

A través de la técnica cooperativa del folio giratorio las personas participantes en el taller llegaron a las siguientes conclusiones:

1. En cuanto a los problemas existentes alrededor del uso de las TIC en FP para promover la inclusión:
 - Es necesario establecer un canal de comunicación claro con las familias y el alumnado.
 - Existen problemas de habilidades sociales a través de las herramientas digitales.
 - Es necesario flexibilizar la PGA (Programación General Anual) para incluir el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) y las

PID2019-108342RB-100

apps digitales.

- Se necesita apoyo técnico constante en el centro sobre nuevas tecnologías.
- Es necesario garantizar el acceso del alumnado a un ordenador dentro y fuera del aula.
- La innovación pedagógica es clave en la era digital y no se está llevando a cabo.
- Es urgente adaptar las herramientas digitales a las necesidades educativas del alumnado.
- Existe un problema de acceso ligado al género, hay que atraer a las mujeres a las TIC, tanto en el colectivo del alumnado como del profesorado.
- Se debe gestionar la ética digital, los aspectos como la privacidad, la violencia machista a través de las TIC.
- Se debe concienciar sobre el uso adecuado de las nuevas tecnologías.
- Es necesario establecer normas claras del uso de móviles y otros equipos.
- Es necesario formación básica en el uso de las TIC y garantizar la alfabetización digital.
- Es necesario trabajar la capacidad de adaptación a los avances y a las nuevas herramientas digitales.

2. Sobre las políticas de apoyo para establecer estrategias de éxito para la inclusión digital en FP, se señalaron:

- La formación continuada del profesorado, una formación de calidad.
- La formación continuada e individualizada del alumnado, dirigida a sus necesidades de aprendizaje.
- El apoyo financiero para la adquisición de soportes informáticos para el alumnado vulnerable.
- Incorporar en los contenidos curriculares herramientas digitales necesarias para el resto de los módulos.
- Incorporar la figura de alumnado mentor/tutor.
- Disminuir la burocracia y disponer de más tiempo.
- Adaptación curricular también en clave digital.

PID2019-108342RB-100

- Co-docencia en el aula.
- Asistencia técnica personalizada.
- Facilitar recursos educativos que serán transversales, duraderos y útiles.
- Pactos educativos estables para que den tiempo a la implementación de nuevas políticas educativas.

3. Referente a las estrategias y prácticas docentes de aula y centro para promover la inclusión digital en FP, recogimos:

- Una detección del alumnado en riesgo de exclusión digital.
- Un análisis y definición de los recursos necesarios para la práctica docente y un plan de actuación eficaz.
- El trabajo de manera transversal de la competencia digital por parte del profesorado.
- Formación del profesorado: técnica y metodológica.
- Aprendizaje mutuo entre profesorado y alumnado, y entre el propio alumnado.
- Plan digital de centro significativo, con objetivos claros y responsabilidades.
- Talleres con familias y alumnos, incluso el mismo alumnado como formador.
- Utilizar recursos comunitarios para la realización de los talleres.
- Incorporar la competencia digital en todo, también en las empresas.
- Trabajar los aspectos éticos relacionados con la tecnología, como la privacidad de datos, la protección de la imagen...
- Incorporar el uso responsable y adecuado de la Inteligencia Artificial.
- Revisar los aspectos relacionados con las adicciones.
- Co-docencia o docencia compartida.

Referencias

- [Cedefop VET toolkit for tackling early leaving](#)

PID2019-108342RB-100

- Cedefop, 2023. [Intervention approach Digital inclusion](#)
- Cedefop, 2023. [Stemming the tide: tackling early leaving from vocational education and training in times of crises](#)
- Psifidou, Irene and Kyriakopoulou Anthie, 2023. [Getting the measure of early leaving from VET](#)
- Psifidou, Irene, 2024. “Digital well-being of IVET teachers and students”, keynote speech in [eTwinning online workshop](#), 1.3.2024
- Psifidou, Irene and Pouliakas Konstantinos, 2023. [Empowering Human teaching talent with digital skills](#) keynote speech in *UNESCO-UNEVOC webinar on Empowering human teaching talent with digital skills*, 9. 11.2023.
- Psifidou, Irene, 2023. “[Elementos para avanzar hacia una política educativa integral contra el abandono escolar prematuro: ¿Qué hacen los otros países Europeos?](#)” keynote speech in *Fundación Bofill's event 'Traçant camins cap al Zero Abandonament'* Barcelona, 22.9.2023.
- Psifidou, Irene, 2023. ["Espanya necessita orientació integrada en etapes primerenques"](#). *El diari de l'educació*.
- Psifidou, Irene, 2023. ["España necesita una orientación integrada en el sistema que empiece en etapas tempranas"](#). *El diario de la educación*.
- Psifidou, Irene, 2023. ["Hay más abandono de los estudios allí donde la educación obligatoria termina antes de los 18"](#) Diari ARA.