



E-book





MÓDULO 1: Introducción a la FP a distancia

Introducción

La pandemia del COVID-19 ha obligado a muchas instituciones educativas, incluidas las de EFP (Formación Profesional), a pasarse al aprendizaje en línea. Como consecuencia, los educadores han tenido que adoptar nuevos métodos de enseñanza y recursos digitales para garantizar que los alumnos puedan acceder a los materiales educativos y participar en las clases en línea de forma eficaz. Es esencial que los alumnos conozcan los distintos recursos digitales utilizados por los educadores de EFP durante la pandemia por varias razones. En primer lugar, puede ayudar a los alumnos a acceder a los materiales educativos y a encontrar los recursos que mejor se adapten a ellos. En segundo lugar, puede exponerles a métodos de enseñanza innovadores y eficaces que quizá no hayan encontrado antes. En tercer lugar, puede ayudarles a desarrollar habilidades de alfabetización digital que son cruciales para tener éxito en el mundo laboral. Por último, puede fomentar una mentalidad de aprendizaje permanente y adaptabilidad a las nuevas tecnologías. En general, conocer los recursos digitales utilizados por los educadores de EFP durante la pandemia es crucial para que los alumnos tengan éxito en su educación y en sus futuras carreras profesionales.

6

El objetivo del Módulo 1 es presentar la importancia de los recursos digitales en la enseñanza de EFP y ofrecer una visión general de los diferentes tipos de recursos digitales utilizados por los educadores de EFP durante la pandemia. También destaca el concepto de alfabetización digital y la importancia de desarrollar habilidades digitales para los alumnos de EFP. Además, el módulo abarca las ventajas y limitaciones de la enseñanza a distancia de la EFP, así como los principios pedagógicos necesarios para una educación y formación a distancia eficaces. De acuerdo con lo anterior, hay cuatro capítulos:

1. Panorama de la EFP a distancia
2. Tipos de recursos digitales para la formación profesional a distancia
3. Ventajas y limitaciones de la FP a distancia
4. Principios pedagógicos de una EFP a distancia eficaz



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Contenido

Capítulo 1. Panorama de la EFP a distancia

La Educación y Formación Profesionales (EFP) es un ámbito clave de la educación y la formación que proporciona a las personas las capacidades y los conocimientos necesarios para el éxito en el empleo y el desarrollo profesional. En los últimos años, el campo de la EFP ha experimentado una transformación significativa, con la llegada de las tecnologías digitales y los entornos de aprendizaje en línea. La EFP a distancia es una forma de educación y formación a distancia que permite a las personas acceder a materiales y recursos de aprendizaje desde cualquier lugar del mundo y en cualquier momento. Este capítulo ofrece una visión general de la definición y las características de la EFP a distancia, así como de su historia y evolución. Además, el capítulo contextualiza la EFP a distancia en la pandemia de COVID-19, examinando las formas en que la educación y la formación a distancia se han convertido en esenciales para las personas y las organizaciones de todo el mundo.

7

1.1 Definición y características de la EFP a distancia

El aprendizaje a distancia de FP es una forma de educación y formación a distancia que permite a los alumnos acceder a materiales y recursos de aprendizaje a través de tecnologías digitales, sin necesidad de interacciones cara a cara con educadores o formadores. Esta modalidad de aprendizaje suele caracterizarse por su flexibilidad, accesibilidad y comodidad, ya que los alumnos pueden acceder a los materiales y recursos de aprendizaje desde cualquier lugar del mundo y en cualquier momento. Además, la EFP a distancia suele incorporar herramientas multimedia, plataformas en línea y tecnologías de la comunicación para facilitar el aprendizaje y la colaboración.

1.2 Historia y evolución de la FP a distancia

La historia de la EFP a distancia se remonta a principios del siglo XX, cuando se introdujeron por primera vez los cursos por correspondencia como medio de impartir educación y formación



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



a distancia. Desde entonces, la EFP a distancia ha evolucionado considerablemente, con el desarrollo de las tecnologías digitales y los entornos de aprendizaje en línea. Hoy en día, la EFP a distancia es un campo dinámico y en rápida expansión, con un número creciente de organizaciones e instituciones que ofrecen programas de educación y formación a distancia.

1.3 Contextualización de la EFP a distancia en la pandemia de COVID-19

La pandemia de COVID-19 ha tenido un profundo impacto en el campo de la educación y la formación, con el cierre generalizado de escuelas y lugares de trabajo, lo que ha provocado un cambio hacia el aprendizaje y los entornos de trabajo a distancia. En el contexto de la EFP, la pandemia ha puesto de relieve la necesidad de modos flexibles y accesibles de educación y formación, y la EFP a distancia se perfila como una solución clave tanto para las organizaciones como para los individuos. Como resultado, se ha producido una rápida expansión de los programas e iniciativas de EFP a distancia en respuesta a la pandemia.

Capítulo 2: Recursos digitales para la FP a distancia

8

En la actual era digital, la utilización de recursos digitales ha transformado significativamente el panorama de la educación y formación profesional (EFP) a distancia. Este capítulo ofrece una visión general de la amplia gama de recursos digitales disponibles para el aprendizaje a distancia de la EFP, incluidas las herramientas y los recursos multimedia, las plataformas en línea y los sistemas de gestión del aprendizaje, así como las tecnologías de la comunicación. Comprender y utilizar eficazmente estos recursos es esencial para que tanto los educadores como los alumnos de EFP participen en experiencias de aprendizaje a distancia significativas e interactivas.

2.1 Panorama general de los recursos digitales para la formación profesional a distancia:

La enseñanza a distancia de la EFP se basa en gran medida en diversos recursos digitales que facilitan el aprendizaje y mejoran el compromiso. Estos recursos abarcan una amplia gama de formatos, como texto, imágenes, audio, vídeo y elementos interactivos. Permiten a los alumnos acceder a contenidos educativos a distancia, colaborar con compañeros y educadores y



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



participar en actividades de aprendizaje interactivas. El uso eficaz de los recursos digitales en la enseñanza a distancia de la EFP mejora la experiencia de aprendizaje, fomenta el compromiso del alumno y promueve la adquisición de competencias profesionales.

2.2 Herramientas y recursos multimedia para la formación profesional a distancia:

Las herramientas y los recursos multimedia desempeñan un papel fundamental en la enseñanza a distancia de la EFP al proporcionar experiencias de aprendizaje dinámicas e interactivas. Estas herramientas abarcan una variedad de aplicaciones, software y plataformas que facilitan la creación, manipulación y difusión de contenidos multimedia. Un ejemplo destacado de herramientas multimedia para la EFP a distancia es el software de creación y edición de vídeo. Aplicaciones como Adobe Premiere Pro y Camtasia permiten a los educadores crear atractivas clases en vídeo, tutoriales y demostraciones que pueden compartirse fácilmente con los alumnos. Estas herramientas ofrecen funciones como edición de vídeo, grabación de pantalla y efectos especiales, lo que permite a los educadores ofrecer contenidos visualmente atractivos e informativos.

9

Las herramientas de diseño gráfico son otro recurso valioso para la enseñanza a distancia de EFP. Programas como Canva y Adobe Photoshop permiten a los educadores diseñar infografías, presentaciones y materiales didácticos visualmente atractivos. Con plantillas prediseñadas e interfaces intuitivas, estas herramientas permiten a los educadores crear elementos visuales de aspecto profesional que mejoran la comprensión y la retención de los conceptos de EFP.

Las aplicaciones de realidad virtual (RV) han ganado gran popularidad en la enseñanza a distancia de la EFP debido a su naturaleza inmersiva. Plataformas como Engage y Mozilla Hubs permiten a los educadores crear entornos virtuales de aprendizaje en los que los alumnos pueden explorar simulaciones y escenarios realistas. La tecnología de RV ofrece experiencias prácticas que permiten a los alumnos practicar habilidades, como el manejo de equipos o los protocolos de seguridad, en un entorno virtual seguro y controlado. Este enfoque de



aprendizaje basado en la experiencia aumenta el compromiso y la retención de conocimientos en la formación profesional.

El software de simulación es otro valioso recurso para la enseñanza a distancia de la EFP. Herramientas como SimScale y Labster permiten a los educadores simular situaciones y experimentos del mundo real que son difíciles de reproducir en entornos de aprendizaje tradicionales. Los alumnos pueden interactuar con estas simulaciones, tomar decisiones y observar las consecuencias, desarrollando así el pensamiento crítico y la capacidad de resolución de problemas. El aprendizaje basado en la simulación es especialmente eficaz en áreas de formación profesional como la ingeniería, la sanidad y los oficios técnicos.

2.3 Plataformas en línea y sistemas de gestión del aprendizaje para la formación profesional a distancia:

Las plataformas en línea y los sistemas de gestión del aprendizaje (SGA) sirven de centros de operaciones para organizar e impartir cursos de formación profesional a distancia. Estas plataformas ofrecen un amplio abanico de funcionalidades que facilitan la gestión e impartición de contenidos educativos. Moodle, por ejemplo, es un LMS de código abierto muy popular que ofrece un conjunto completo de herramientas para educadores. Permite la creación de contenidos, la gestión de evaluaciones, el seguimiento del progreso y las actividades colaborativas, promoviendo una experiencia de aprendizaje estructurada e interactiva. Moodle también ofrece una serie de complementos y extensiones que permiten la personalización y la integración de funciones adicionales según las necesidades específicas de los educadores de EFP.

10

Canva, otra plataforma muy utilizada, ofrece una interfaz fácil de usar y herramientas intuitivas de diseño de cursos. Los educadores pueden crear y organizar fácilmente el contenido del curso, las tareas y los debates en una interfaz visualmente atractiva y accesible. Canvas también ofrece funciones como la colaboración en tiempo real, la integración multimedia y sólidas opciones de evaluación, lo que permite a los educadores impartir cursos de EFP a distancia atractivos e interactivos.



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Blackboard es un LMS completo que ofrece un amplio conjunto de funciones para la enseñanza a distancia de EFP. Ofrece herramientas de gestión de contenidos, comunicación, evaluación y análisis del alumno. Los educadores pueden crear y organizar el contenido de los cursos, facilitar los debates, realizar evaluaciones y seguir el progreso de los alumnos mediante la sencilla interfaz de Blackboard. El sistema también admite la integración con herramientas y plataformas externas, lo que permite incorporar sin problemas recursos multimedia y otras herramientas digitales a la experiencia de aprendizaje.

Google Classroom, una plataforma ampliamente adoptada, aprovecha la potencia del conjunto de herramientas de Google para la enseñanza a distancia de EFP. Con Google Classroom, los educadores pueden crear y distribuir fácilmente tareas, compartir recursos y proporcionar comentarios oportunos a los alumnos. Se integra perfectamente con Google Drive, lo que permite editar y almacenar documentos en colaboración. La plataforma también admite funciones de comunicación, lo que permite a educadores y alumnos interactuar mediante anuncios, comentarios y mensajes privados.

11

2.4 Tecnologías de la comunicación para la formación profesional a distancia:

La comunicación eficaz desempeña un papel crucial en la enseñanza a distancia de la EFP, ya que fomenta la interacción y la colaboración entre alumnos y educadores. Las tecnologías de la comunicación ofrecen vías de comunicación síncrona y asíncrona que permiten a alumnos y educadores conectarse y participar en interacciones significativas. Entre los ejemplos de tecnologías de la comunicación para el aprendizaje a distancia de EFP se incluyen las herramientas de videoconferencia (por ejemplo, Zoom, Microsoft Teams), los foros de debate, las plataformas de mensajería instantánea y las herramientas de edición colaborativa de documentos. Estas tecnologías facilitan la comunicación en tiempo real, los debates en grupo, la retroalimentación entre compañeros y el trabajo colaborativo en proyectos, promoviendo un entorno de aprendizaje interactivo y social en la EFP a distancia.



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Los recursos digitales constituyen la columna vertebral de la enseñanza a distancia de la EFP, ya que permiten a los educadores crear experiencias de aprendizaje atractivas e interactivas para los alumnos. En este capítulo, exploramos la diversa gama de recursos digitales disponibles, incluidas las herramientas y recursos multimedia, las plataformas en línea y los sistemas de gestión del aprendizaje, así como las tecnologías de la comunicación. El conocimiento de estos recursos capacita tanto a los educadores como a los alumnos para navegar eficazmente por el mundo de la EFP a distancia, maximizando el compromiso y los resultados del aprendizaje.

Capítulo 3: Ventajas y limitaciones de la FP a distancia

La educación y formación profesionales (EFP) a distancia se ha hecho cada vez más popular en los últimos años, especialmente durante la pandemia COVID-19, debido a su flexibilidad y accesibilidad. Sin embargo, a pesar de sus ventajas, la EFP a distancia también presenta algunas limitaciones y retos que deben abordarse para garantizar su eficacia. En este capítulo se analizarán las ventajas y limitaciones de la FP a distancia, así como las estrategias para superar los obstáculos y aumentar su eficacia.

12

3.1 Ventajas de la FP a distancia: Flexibilidad y acceso

El aprendizaje a distancia tiene varias ventajas sobre la educación presencial tradicional. Una de las más significativas es la flexibilidad que ofrece, ya que permite a los estudiantes compaginar sus estudios con otros compromisos. En lugar de planificar su día en función de las clases, los estudiantes pueden decidir cuándo, dónde y cuánto tiempo quieren estudiar.

Otra ventaja de la educación a distancia es la comodidad que proporciona. Los alumnos pueden crear un entorno hogareño y tranquilo que les ayuda a centrarse en sus estudios, en lugar de tener que esforzarse para hacer frente a un aula ajetreada y abrumadora.

La educación en línea también es ventajosa porque las actualizaciones y el apoyo son instantáneos. Los tutores pueden crear y comunicar fácilmente cambios en los cursos, mientras que los estudiantes pueden recibir y responder a estas actualizaciones rápidamente. El apoyo



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



suele estar disponible a través de mensajería instantánea o videollamadas, lo que facilita la obtención de ayuda cuando se necesita.

El coste es otra de las ventajas del aprendizaje en línea. Su implantación es mucho más barata que la de la educación tradicional, con menos gastos generales como el alquiler de aulas y los costes de impresión. Esto significa que los estudiantes pueden ahorrar dinero y que una mayor parte del que gastan se invierte en mejorar e investigar los cursos.

Por último, la enseñanza a distancia es respetuosa con el medio ambiente. Reduce las emisiones de CO₂, ya que los estudiantes no tienen que desplazarse para asistir a las clases, y se ahorra energía en iluminación y calefacción de las grandes aulas. En general, la educación a distancia es una alternativa flexible, cómoda, rentable y ecológica a la educación tradicional.

3.2 Limitaciones de la FP a distancia: Retos técnicos y pedagógicos

El aprendizaje a distancia tiene sus inconvenientes y puede no ser adecuado para todo el mundo. Aunque el aprendizaje en línea tiene varias ventajas, también hay que tener en cuenta algunos inconvenientes.

13

Una de las principales desventajas es la necesidad de disciplina. Los estudiantes a distancia deben ser responsables de su propia organización y asegurarse de que cumplen los horarios y los plazos. Tienen que revisar su correo electrónico con regularidad y asegurarse de no retrasarse en sus estudios.

Otra desventaja es la posible sensación de aislamiento. Los alumnos a distancia pueden no tener la misma interacción social que en un aula tradicional, lo que puede provocar frustración o falta de motivación. Aunque los grupos de redes sociales son una opción, los alumnos pueden sentirse más cómodos discutiendo el contenido del curso si se hubieran reunido con sus compañeros cara a cara.



Además, es posible que el aprendizaje en línea no se adapte a todos los estilos de aprendizaje, y algunos estudiantes pueden encontrarlo frustrante si lo que les va es el aprendizaje práctico o en grupos reducidos.

Los problemas técnicos también pueden ser un gran inconveniente para los estudiantes a distancia. Necesitan conexiones a Internet fiables y dispositivos que funcionen para acceder a los cursos en línea y completar las tareas.

Por último, puede haber una disminución de la vida social, ya que el aprendizaje a distancia requiere una cantidad significativa de tiempo y esfuerzo. Los estudiantes pueden tener que sacrificar algunas de sus actividades sociales para tener éxito en sus estudios. Sin embargo, los beneficios a largo plazo del aprendizaje a distancia pueden hacer que merezca la pena.

3.3 Superar los obstáculos y mejorar la eficacia de la EFP a distancia

A pesar de los retos que plantea la formación profesional a distancia, hay varias formas de superar las barreras y mejorar su eficacia. Una de ellas es proporcionar apoyo a los alumnos a través de diversos canales, como tutorías virtuales y mentores, para garantizar que tengan acceso a los recursos y la orientación que necesitan. Los educadores también pueden desarrollar y aplicar estrategias de evaluación eficaces que tengan en cuenta los retos únicos de la enseñanza a distancia, como las evaluaciones basadas en proyectos o el uso de simulaciones virtuales para medir las competencias.

14

Otra consideración importante es la necesidad de proporcionar una formación y un desarrollo profesional adecuados a los propios educadores, para garantizar que estén bien equipados para diseñar e impartir programas eficaces de educación y formación profesional a distancia. Esta formación puede incluir conocimientos técnicos para utilizar diversas herramientas y plataformas digitales, así como estrategias pedagógicas para atraer a los alumnos y promover resultados de aprendizaje eficaces.

Además, la colaboración entre los educadores y otras partes interesadas del sector de la EFP, incluidos los profesionales de la industria y los empresarios, también puede contribuir a





aumentar la eficacia de la enseñanza a distancia de la EFP. Trabajando juntos, las partes interesadas pueden identificar áreas de mejora y diseñar programas que satisfagan las necesidades cambiantes de los alumnos y del mercado laboral.

En general, aunque no cabe duda de que el aprendizaje a distancia de la EFP plantea algunos retos, sigue siendo una opción importante y valiosa para los alumnos que desean adquirir nuevas competencias y avanzar en su carrera profesional. Mediante la adopción de estrategias que aborden las limitaciones y potencien las ventajas de este modo de aprendizaje, los educadores y las partes interesadas pueden contribuir a garantizar que la formación profesional a distancia siga siendo un enfoque pertinente y eficaz de la educación y la formación.

Capítulo 4: Principios pedagógicos de una EFP a distancia eficaz

La teoría del aprendizaje de adultos y la andragogía hacen hincapié en que los alumnos adultos tienen características y motivaciones únicas que afectan a su forma de aprender. Según Tough (1984), los adultos son autodirigidos, han acumulado experiencias vitales y prefieren enfoques de aprendizaje centrados en los problemas. En consecuencia, los educadores de EFP deben diseñar y facilitar experiencias de aprendizaje que sean pertinentes, prácticas y centradas en el alumno.

15

4.1 Diseño pedagógico y estrategias para la formación profesional a distancia:

Un diseño y unas estrategias de enseñanza eficaces son cruciales para fomentar el compromiso, la motivación y los resultados del aprendizaje en la formación profesional a distancia. En la formación profesional a distancia, el diseño y la impartición de la enseñanza deben adaptarse para satisfacer las diversas necesidades y preferencias de aprendizaje de los alumnos adultos. Las estrategias didácticas como los debates en línea, los estudios de casos, las simulaciones y los proyectos colaborativos pueden mejorar el compromiso del alumno y promover el aprendizaje activo. Además, el uso de recursos multimedia, como vídeos, podcasts y módulos interactivos, puede proporcionar experiencias de aprendizaje variadas y flexibles a los alumnos de EFP.

4.2 Métodos de valoración y evaluación de la FP a distancia:

La valoración y la evaluación son componentes esenciales del aprendizaje a distancia de la EFP para garantizar que los alumnos han alcanzado los resultados de aprendizaje previstos. Para evaluar los conocimientos y habilidades de los alumnos se pueden utilizar diversos métodos de evaluación, como cuestionarios, exámenes, tareas y evaluaciones basadas en proyectos. Los métodos de evaluación, como las encuestas y los formularios de opinión,



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



también pueden utilizarse para recoger la opinión de los alumnos sobre sus experiencias de aprendizaje e identificar áreas de mejora.

En este capítulo, hemos analizado los principios pedagógicos de un aprendizaje a distancia de FP eficaz, incluyendo la teoría del aprendizaje de adultos y la andragogía, el diseño y las estrategias de instrucción, así como los métodos de valoración y evaluación. Al aplicar estos principios en la enseñanza a distancia de la EFP, los educadores pueden crear experiencias de aprendizaje atractivas, centradas en el alumno y eficaces para los alumnos de EFP.

Metodologías de vanguardia

Una metodología de eLearning asíncrono gamificado puede incorporar una serie de enfoques pedagógicos, metodologías y prácticas de enseñanza y aprendizaje innovadoras y de vanguardia, como:

- Aprendizaje personalizado: El aprendizaje personalizado implica adaptar las experiencias de aprendizaje a las necesidades e intereses de cada alumno. En una metodología de eLearning asíncrono gamificado, esto puede lograrse mediante tecnologías de aprendizaje adaptativo, retroalimentación personalizada y rutas de aprendizaje individualizadas.
- Microaprendizaje: El microaprendizaje consiste en dividir el material didáctico en pequeños fragmentos que pueden completarse en poco tiempo. Este enfoque es muy adecuado para el eLearning gamificado, ya que los alumnos pueden completar breves retos o minijuegos que refuerzan los conceptos de aprendizaje.
- Aprendizaje basado en juegos: El aprendizaje basado en juegos implica el uso de elementos de juego, como puntos, niveles y tablas de clasificación, para crear una experiencia de aprendizaje más atractiva y motivadora. Este enfoque es ideal para una metodología de eLearning gamificada, en la que los alumnos pueden obtener recompensas y reconocimiento por completar las actividades de aprendizaje.
- Aprendizaje social: El aprendizaje social implica aprender de los demás, ya sea mediante la colaboración o la observación. En una metodología de eLearning gamificada, esto puede lograrse mediante funciones sociales, como foros de debate, comentarios de los compañeros y reconocimiento social.





- Aprendizaje experimental: El aprendizaje experiencial implica aprender haciendo y reflexionar sobre la experiencia. En una metodología de eLearning gamificada, esto puede lograrse mediante simulaciones, estudios de casos y escenarios interactivos.
- Realidad aumentada y virtual: Las tecnologías de realidad aumentada y virtual pueden proporcionar a los alumnos experiencias de aprendizaje inmersivas e interactivas. En una metodología de eLearning gamificada, estas tecnologías pueden utilizarse para crear mundos virtuales o simulaciones que mejoren la experiencia de aprendizaje.
- Aprendizaje móvil: El aprendizaje móvil implica el uso de dispositivos móviles, como teléfonos inteligentes y tabletas, para acceder a los materiales de aprendizaje. En una metodología de eLearning gamificada, el aprendizaje móvil puede utilizarse para proporcionar a los alumnos acceso sobre la marcha a actividades y retos de aprendizaje.
- Gamificación de la evaluación: La gamificación también puede aplicarse al proceso de evaluación, en el que los alumnos obtienen puntos, insignias u otras recompensas por completar las evaluaciones o demostrar su dominio de los conceptos de aprendizaje.

17

La incorporación de estos enfoques pedagógicos, metodologías y prácticas de enseñanza y aprendizaje innovadoras y vanguardistas a una metodología de eLearning asíncrona gamificada puede crear una experiencia de aprendizaje más atractiva, motivadora y eficaz para los alumnos de EFP.

Casos prácticos

S. es una educadora profesional de adultos especializada en marketing digital. Imparte cursos presenciales y en línea a jóvenes adultos interesados en desarrollar una carrera profesional en este campo. S. siempre busca formas nuevas e innovadoras de implicar a sus alumnos y ayudarles a desarrollar las habilidades que necesitan para triunfar en el sector.

Para que sus cursos a distancia sean más interactivos y atractivos, S. decide incorporar una metodología de eLearning asíncrona gamificada. Cree que este enfoque ayudará a sus alumnos



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



a mantenerse motivados y comprometidos, al tiempo que les brindará la oportunidad de desarrollar sus habilidades de una forma divertida y atractiva.

Para conseguirlo, S. utiliza un sistema de gestión del aprendizaje (SGA) diseñado específicamente para el aprendizaje electrónico gamificado. Selecciona una serie de elementos de gamificación, como puntos, niveles, insignias y tablas de clasificación, para motivar y recompensar a sus alumnos. También incorpora itinerarios de aprendizaje personalizados, módulos de microaprendizaje y funciones de aprendizaje social en la estructura del curso.

Por ejemplo, S. diseña un módulo de microaprendizaje que reta a los alumnos a crear una campaña de marketing en redes sociales en sólo 10 minutos. El módulo se divide en pequeñas partes, cada una de las cuales se centra en un aspecto diferente de la campaña. Los alumnos ganan puntos e insignias por completar cada trozo y son recompensados con un reconocimiento en una tabla de clasificación por completar todo el módulo.

S. también incorpora el aprendizaje basado en juegos a la estructura del curso. Diseña minijuegos que refuerzan los conceptos de aprendizaje, como un juego de preguntas que pone a prueba los conocimientos de los alumnos sobre terminología de marketing digital. El juego está diseñado para ser divertido y educativo a la vez, y los alumnos ganan puntos y recompensas por responder correctamente a las preguntas.

Para fomentar el aprendizaje social, S. crea foros de debate en los que los alumnos pueden colaborar y compartir ideas. También utiliza la retroalimentación entre compañeros y el reconocimiento social para animar a los alumnos a apoyarse mutuamente y celebrar sus éxitos.

S. también utiliza tecnologías de realidad aumentada y virtual para crear experiencias de aprendizaje inmersivas e interactivas. Por ejemplo, crea una simulación de realidad virtual que permite a los alumnos practicar la creación y ejecución de una campaña de Google Ads de forma realista y atractiva.



Por último, S. gamifica el proceso de evaluación: los alumnos ganan puntos, insignias y otras recompensas por completar las evaluaciones y demostrar su dominio de los conceptos de aprendizaje. Este enfoque proporciona a los alumnos una sensación de logro y reconocimiento por su duro trabajo.

En general, la metodología de aprendizaje electrónico asíncrono gamificado de S. ha demostrado ser una forma muy eficaz de implicar y motivar a sus alumnos. Al incorporar una serie de enfoques pedagógicos, metodologías y prácticas de enseñanza y aprendizaje innovadores y de vanguardia, S. ha creado una experiencia de aprendizaje divertida y atractiva que ha ayudado a sus alumnos a desarrollar las habilidades que necesitan para tener éxito en el sector del marketing digital.

Tarea: Análisis reflexivo

19

Tras revisar el estudio de caso proporcionado, intente responder a las siguientes preguntas de reflexión:

- Identifique los elementos clave de gamificación utilizados por S. en sus cursos a distancia. Cómo contribuyen estos elementos al compromiso y la motivación de los alumnos?
- Discutir las ventajas y los posibles retos de incorporar la gamificación en los entornos de aprendizaje en línea basándose en la experiencia de S.
- Imagina que eres un formador/educador profesional en un campo diferente (por ejemplo, aprendizaje de idiomas, educación sanitaria, ciencias medioambientales, formación en ventas, educación financiera, etc.). ¿Cómo podría adaptar la metodología gamificada de eLearning de S. a su especialidad? Describa los elementos y estrategias específicos de gamificación que incorporaría.



El objetivo de este análisis reflexivo es emprender un pensamiento crítico y examinar las experiencias personales para que los participantes adquieran nuevas perspectivas y puntos de vista. El análisis reflexivo permite a los individuos comprender sus éxitos y sus deficiencias, identificar áreas de mejora y desarrollar planes de acción para situaciones futuras.

Cuestionario

Ejemplos:

1) Verdadero o Falso:

La enseñanza a distancia es una forma de educación que sólo tiene lugar en un aula tradicional.

a) Falso

b) Verdadero

20

2) ¿Cuál de las siguientes es una ventaja de la FP a distancia?

a) Reducción de costes.

b) Mayor flexibilidad.

c) Mayor interacción social.

d) Todas las anteriores.

3) ¿Cuál de las siguientes es una limitación de la FP a distancia?

a) Retos técnicos.

b) Acceso limitado a los recursos.

c) Menor flexibilidad.

d) Todas las anteriores.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



- 4) Comente brevemente la importancia del diseño didáctico en la formación a distancia de FP. (aprox. 50 palabras)

Respuesta: El diseño didáctico implica la creación de experiencias de aprendizaje eficaces, eficientes y atractivas. En el aprendizaje a distancia de la EFP, el diseño pedagógico es crucial para garantizar que se alcancen los resultados del aprendizaje y que los alumnos estén comprometidos y motivados durante todo el proceso de aprendizaje. Un diseño didáctico eficaz implica comprender las necesidades de los alumnos, crear objetivos de aprendizaje claros, seleccionar contenidos y métodos de impartición adecuados y diseñar evaluaciones que midan los resultados del aprendizaje.

- 5) Verdadero o falso: El aprendizaje personalizado implica adaptar las experiencias de aprendizaje a las necesidades e intereses de cada alumno.

21

a) Verdadero

b) Falso

- 6) ¿Cuál de los siguientes es un principio pedagógico de la educación y formación profesionales a distancia?

a) Aprendizaje personalizado.

b) Aprendizaje social.

c) Aprendizaje experimental.

d) Todas las anteriores.

- 7) ¿Qué software permite a los educadores diseñar infografías, presentaciones y materiales didácticos visualmente atractivos?

a) Adobe Premiere Pro



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



b) Camtasia

c) Canva

d) Comprometerse

8) Verdadero o falso: El software de simulación no es eficaz en áreas de formación profesional como la ingeniería, la sanidad y los oficios técnicos.

a) Falso

b) Verdadero

9) ¿Qué plataforma en línea ofrece un conjunto completo de herramientas para educadores, como la creación de contenidos, la gestión de evaluaciones, el seguimiento de los progresos y las actividades de colaboración?

a) Moodle

b) Lienzo

c) Pizarra

d) Google Classroom

10) ¿Cuál es una forma de mejorar la eficacia de la enseñanza a distancia de la EFP?

a) Reducir el número de canales virtuales de tutoría y mentoría

b) No proporcionar formación ni desarrollo profesional a los educadores

c) Colaborar con profesionales del sector y empresarios

d) Desarrollar estrategias de evaluación ineficaces

22

Lecturas complementarias

de la Peña, D., Lizcano, D., & Martínez-Álvarez, I. (2021). Aprender jugando: Modelo de gamificación en la enseñanza universitaria a distancia. *Entertainment Computing*, 39, 100430.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



DigComp: el marco europeo que ayuda a los jóvenes a adquirir competencias digitales (2016, 20 de septiembre). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=ii1sgxgnOlc>

Hrastinski, S. (2008). El potencial de la comunicación sincrónica para mejorar la participación en los debates en línea: A case study of two e-learning courses. *Information & Management*, 45(7), 499-506.

Muntean, C. I. (2011, octubre). Raising engagement in e-learning through gamification. En *Proc. 6th international conference on virtual learning ICVL (Vol. 1, pp. 323-329)*.

Referencias

23

Adobe Premiere Pro [Programa informático]. (sin fecha). Obtenido de <https://www.adobe.com/products/premiere.html>

Blackboard [Sistema de gestión del aprendizaje] (sin fecha). Obtenido de <https://www.blackboard.com/>

Camtasia [Programa informático]. (sin fecha). Obtenido de <https://www.techsmith.com/camtasia.html>

Canva [Programa informático]. (sin fecha). Obtenido de <https://www.canva.com/>

Canvas [Sistema de gestión del aprendizaje] (sin fecha). Obtenido de <https://www.instructure.com/canvas>

Engage [Plataforma de realidad virtual] (sin fecha). Obtenido de <https://engagevr.io/>



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional. (2018). Marco europeo de cualificaciones para el aprendizaje permanente (MEC): Informe de autocertificación (actualización 2018). Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.

Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional. (2021). Centro de conocimiento de la EFP. Obtenido de <https://www.cedefop.europa.eu/en/themes/vet-knowledge-centre>

Google Classroom [Sistema de gestión del aprendizaje] (sin fecha). Obtenido de <https://classroom.google.com/>

Holmberg, B., Hrsg. Bernath, & Busch, F. W. (2005). Evolución, principios y prácticas de la educación a distancia (Vol. 11). Oldenburg: Bis.

24

Laurillard, D. (2013). La enseñanza como ciencia del diseño: Construyendo patrones pedagógicos para el aprendizaje y la tecnología. Routledge.

Labster [Software de simulación]. (sin fecha). Obtenido de <https://www.labster.com/>

Liaw, S. S. (2008). Investigating students' perceived satisfaction, behavioral intention, and effectiveness of e-learning: A case study of the Blackboard system. *Computers & education*, 51(2), 864-873.

Moodle [Sistema de gestión del aprendizaje] (sin fecha). Obtenido de <https://moodle.org/>

Oxford College. (sin fecha). Ventajas e inconvenientes del aprendizaje a distancia. Oxford College. Obtenido de <https://www.oxfordcollege.ac/news/advantages-disadvantages-distance-learning/>



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Tough, A. (1985). Andragogía en acción: aplicación de los principios modernos del aprendizaje de adultos.

UNESCO. (2021). COVID-19 interrupción educativa y respuesta. Obtenido de <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>

Módulo 2: Competencias digitales en la educación y formación profesionales a distancia

Introducción

La crisis provocada por COVID 19 ha impulsado a millones de formadores a adaptar sus cursos y su formación. En muy poco tiempo, han tenido que encontrar soluciones para entregar material, realizar ejercicios y apoyar a sus formadores a distancia, sea cual sea el tipo de formación y el nivel de los formadores. Aunque algunos de ellos llevan mucho tiempo implicados en el uso de objetos digitales, no siempre es evidente identificar las competencias asociadas a estas prácticas.

La formación evoluciona con la tecnología digital, al igual que las competencias. Los educadores no sólo necesitan aplicar las prácticas existentes, sino también construir y desarrollar competencias específicas para la enseñanza a distancia. El objetivo de este módulo es sencillo: le invita a identificar e integrar las competencias digitales que caracterizan la formación a distancia, así como sus puntos fuertes y débiles. También le permitirá acceder a recursos teóricos útiles y pertinentes para la información y la formación. Está dividido en cuatro capítulos temáticos:

1. Competencias de la pedagogía activa en línea
2. Creación de contenidos interactivos y búsqueda de información
3. Seguridad e identidad digital



4. Autoevaluación de competencias digitales y evaluación de alumnos en línea.

Contenido

Capítulo 1. Las competencias de la pedagogía activa en línea Las competencias de la pedagogía activa en línea

1.1 Definición de tecnopedagogía

Es obvio y fácil de entender que el término tecnopedagogía procede de la fusión de dos conceptos clave: tecnología y pedagogía. La tecnopedagogía, tal y como la teoriza el Centro de Estudios y Desarrollo para la Innovación Tecnopedagógica de Quebec (Center d'étude et de développement pour l'innovation technopédagogique - CÉDIT), se define como la ciencia que estudia los métodos de enseñanza que integran las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

"Tecno-pedagogía" implica reflexión y una fusión sensata de pedagogía y tecnología. Este término se refiere a prácticas que combinan tanto aspectos pedagógicos (por ejemplo, métodos de enseñanza y aprendizaje, motivación, competencias que deben desarrollarse en los formadores, etc.) como tecnológicos (por ejemplo, uso de ordenadores, la web, pizarras interactivas, etc.)".

Esta definición se basa en dos ideas importantes para adoptar una postura racional y sostenible en materia de aprendizaje electrónico:

- Los medios tecnológicos gestionados y utilizados por los formadores en línea sirven de apoyo a la pedagogía.
- Las tecnologías se consideran entonces un medio al servicio de la pedagogía activa y no un fin en sí mismas. El objetivo común de estas innovaciones es mejorar la calidad del aprendizaje de los formadores.





1.2 Desarrollar habilidades de coaching

El papel del formador en la formación a distancia está destinado a cambiar. El formador ya no sólo tiene que desarrollar el contenido del curso, sino que su actividad se orienta hacia el apoyo. En consecuencia, ya no tiene la responsabilidad exclusiva de impartir conocimientos, sino que acompaña a los alumnos en el aprendizaje: para aportarles la mayor autonomía posible, evitar la sensación de aislamiento y apoyar su motivación. Está claro que el formador ya no es el único poseedor de conocimientos ni el único transmisor de conocimientos.

1.3 ¿Qué es la pedagogía activa?

La pedagogía es un concepto que se centra en la participación e implicación de los alumnos en su propio proceso de aprendizaje. En un entorno de trabajo sin papeles, es esencial encontrar formas de implicar a los alumnos de manera eficaz e interactiva. Esta práctica combina estrategias pedagógicas con tecnologías modernas. La pedagogía activa consiste en hacer participar a los alumnos de diversas maneras en lugar de mantenerlos ocupados. Se trata de movilizar las capacidades en lugar de ejercitarlas. Esto significa que se anima a los alumnos a asumir un papel activo en su propio itinerario de aprendizaje, en lugar de ser receptores pasivos de información. Se despliegan todos los medios para obtener la participación más activa de los alumnos: son actores de su aprendizaje.

27

La neurociencia enriquece constantemente los métodos de aprendizaje activo. El aprendizaje activo puede definirse como un proceso en el que los alumnos participan en actividades que les obligan a reflexionar, analizar, sintetizar y evaluar los conocimientos adquiridos, en lugar de limitarse a recibir información. La neurociencia ha demostrado que el aprendizaje activo es más eficaz que los métodos de aprendizaje tradicionales en la era de la enseñanza a distancia. Los estudios de Steve Masson y Stanislas Dehaene, ambos profesores de neuroeducación en Queber, han demostrado que el aprendizaje activo estimula el cerebro y favorece la retención de la información. Provocar la interacción directa con la información de forma que el alumno participe en el aprendizaje permite almacenar los datos con mayor eficacia en la memoria a



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



largo plazo. El aprendizaje activo también estimula regiones cerebrales asociadas a la toma de decisiones, la resolución de problemas y la creatividad, habilidades esenciales en la vida profesional y personal.

1.4 Dar vida a un aprendizaje activo, auténtico e interactivo

El aprendizaje activo puede adoptar muchas formas y ofrecer distintas opciones de producción en línea a los alumnos. He aquí algunas ideas de producciones, para estimular la curiosidad, la motivación, la colaboración y la autonomía de los alumnos :

- debates en grupo
- proyectos de investigación
- juegos de rol
- Debates
- retos de colaboración
- carteras digitales
- resolución de problemas

28

El aprendizaje se vuelve activo cuando el contenido del aprendizaje lo es:

- En relación con la actualidad.

Ejemplo: adquirir conocimientos hablando de la política de tu país.

- Relacionados con la vida cotidiana.

Ejemplo: Enseñanza de la geometría a partir de un caso de construcción de un huerto urbano.

- Útil para el mundo.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Ejemplo: Integre en su curso las repercusiones de la crisis actual sobre el cambio climático.

Capítulo 2. Creación de contenidos interactivos y búsqueda de información Creación de contenidos interactivos y búsqueda de información

1.1 Producción de aprendizaje multimedia

La ausencia física de un formador caracteriza el aprendizaje a distancia. Por otra parte, los conocimientos del formador están presentes en diversas y múltiples formas (vídeo, audio, textos, presentaciones, galerías de fotos, referencias bibliográficas, etc.). Este material didáctico debe diseñarse de forma que favorezca al máximo un aprendizaje autónomo y estimulante. En la enseñanza a distancia se habla de mediación tecnológica, porque las instrucciones y el contenido de la formación están "mediados" a través de soportes tecnológicos. Por lo tanto, cuando se enseña a distancia, el formador debe crear una ayuda pedagógica "orientada al usuario". La introducción de anécdotas, elementos visuales y tutoriales en vídeo hacen que los cursos sean más interactivos. El contenido debe estar guionizado y acercarse lo más posible a las prácticas sociales actuales para implicar a los alumnos.

29

1.2 Los doce principios de Mayer

Si está creando un vídeo de formación, una presentación de PowerPoint o un curso de eLearning, ¿cómo se asegura de que su producto final será un recurso de aprendizaje eficaz y cómo selecciona la información esencial?

Los 12 principios de la teoría del aprendizaje multimedia, que se centra en cómo nuestro cerebro selecciona la información y nuestra capacidad de atención, esbozados por Richard Mayer, psicólogo educativo estadounidense de la Universidad de California, le servirán de orientación.



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



El principio de coherencia

Sonido, imágenes o palabras: todo lo que sea inútil y corra el riesgo de sobrecargar la carga atencional de los alumnos debe desaparecer. Simplificar al máximo

2.El principio de la señalización

Los seres humanos aprenden mejor cuando se utilizan funciones o elementos para señalar puntos importantes.

3. El principio de redundancia

Los alumnos aprenden mejor mediante una combinación de animación y narración. Este enfoque permite a los alumnos comprender mejor y no sobrecargar su carga de información. Ejemplo: un powerpoint o una animación en directo (enseñanza síncrona) pueden ir acompañados de una versión en PDF que los alumnos pueden consultar.

4. El principio de continuidad espacial

Los formadores aprenden mejor cuando las palabras y las imágenes correspondientes se presentan cerca unas de otras.

5. El principio de continuidad temporal

La voz en off debe estar bien sincronizada con el vídeo.

6. El principio de segmentación

Dividir una lección en pequeños trozos, segmentarla permite un mejor aprendizaje en línea. Los alumnos memorizan mejor un contenido bien segmentado en pequeñas secuencias.

Ejemplo: es mejor tener tres vídeos de 2 minutos que uno de 6 minutos.

7.El principio de formación



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Proporcionar a los alumnos información clave antes de la secuencia de aprendizaje principal. Ejemplo: Lluvia de ideas, creación de una lección introductoria o de una ayuda memoria que se utilizará a lo largo de la formación.

8. Principio de modalidad

El principio de modalidad, estrechamente relacionado con el principio multimedia, va más allá y postula que las animaciones visuales funcionarán mejor en combinación con la oralidad que el texto.

9. Principio multimedia

Ilustrar los textos con elementos visuales en lugar de utilizar sólo el texto.

10. Principio de personalización

Aprendemos mejor en un estilo conversacional que en un estilo formal, permite recordar mejor. Por tanto, las narraciones deben utilizar el lenguaje verbal.

11. Principio de voz

Aprendemos mejor con una voz humana que con una voz sintética.

12. Imagen o principio humano

La presencia del interlocutor en la pantalla no es obligatoria.

Nota: Por supuesto, es utópico imaginar una aplicación sistemática de estos doce principios que seguramente habrá aplicado intuitivamente. En su lugar, le recomendamos que aplique aquellos que parezcan tener sentido en relación con las especificidades de sus cursos de formación.

Capítulo 3. Seguridad y huella digital



Este tema engloba las nociones de privacidad, gestión de la identidad y ciberseguridad que deben dominar los formadores en línea. Cualquier usuario, y especialmente el formador en línea, debe dominar su identidad digital y tener conocimientos sobre ella.

Gestionar tu identidad digital consiste en mantener el control de tu imagen en línea; mantenerte dentro de los límites de la seguridad, ser consciente de los riesgos que nuestras acciones y comportamientos en línea pueden tener sobre nosotros mismos y sobre los demás.

3.1 ¿Qué es la huella digital?

La huella digital, a veces llamada sombra digital o huella electrónica, es el rastro de datos que dejas cuando utilizas Internet. Esto incluye los sitios web que visita, los correos electrónicos que envía y la información que envía en línea. Una huella digital puede utilizarse para rastrear las actividades en línea y los dispositivos de una persona.

Cada vez que utilizas Internet, dejas un rastro de información conocido como huella digital. Una huella digital crece de muchas maneras: por ejemplo, publicando en las redes sociales, suscribiéndose a un boletín de noticias, dejando una reseña en línea o comprando online.

32

A veces no es obvio que estás contribuyendo a tu huella digital. Por ejemplo, los sitios web pueden rastrear tu actividad instalando cookies en tu dispositivo, y las aplicaciones pueden recopilar tus datos sin que lo sepas. Una vez que permites que una organización acceda a tu información, puede venderla o compartirla con terceros. Peor aún, su información personal podría verse comprometida en una violación de datos. A menudo se oyen los términos "activo" y "pasivo" en relación con las huellas digitales:

- Huella digital activa

Una huella digital activa es aquella en la que el usuario ha compartido deliberadamente información sobre sí mismo, por ejemplo, publicando o participando en redes sociales o foros en línea. Si un usuario ha iniciado sesión en un sitio web con un nombre de usuario o perfil





registrado, todas las publicaciones que haga formarán parte de su huella digital activa. Otras actividades que contribuyen a la huella digital activa son rellenar un formulario en línea -como suscribirse a un boletín- o aceptar cookies en el navegador.

- Huella digital pasiva

Una huella digital pasiva se crea cuando se recopila información sobre el usuario sin que éste se dé cuenta. Por ejemplo, esto ocurre cuando los sitios web recopilan información sobre el número de visitas de los usuarios, su origen y su dirección IP. Se trata de un proceso oculto, del que los usuarios pueden no darse cuenta. Otros ejemplos de huella digital pasiva son las redes sociales y los anunciantes que utilizan los "me gusta", "compartir" y "comentarios" del usuario para elaborar un perfil y ofrecerle contenidos específicos.

3.2 ¿Por qué son importantes las huellas digitales?

33

Las huellas digitales son importantes por las siguientes razones:

1. Son relativamente permanentes, y una vez que los datos son públicos -o incluso semipúblicos, como puede ser el caso de las publicaciones en Facebook- el propietario tiene poco control sobre el uso que otros harán de ellos.
2. La huella digital puede determinar la reputación digital de una persona, que ahora se considera tan importante como su reputación offline.
3. Los empresarios pueden comprobar la huella digital de sus empleados potenciales, especialmente sus redes sociales, antes de tomar decisiones de contratación.
4. Las palabras y fotos que cuelgas en Internet pueden ser malinterpretadas o alteradas, causando ofensas involuntarias.
5. Los contenidos destinados a un grupo privado pueden extenderse a un círculo más amplio, lo que puede perjudicar las relaciones y amistades.



6. Los ciberdelincuentes pueden aprovecharse de tu huella digital utilizándola con fines como el phishing para acceder a una cuenta o crear identidades falsas basadas en tus datos.

Por estas razones, merece la pena considerar lo que tu huella digital dice de ti. Muchas personas intentan gestionar su huella digital teniendo cuidado con sus actividades en línea para controlar qué datos pueden recopilarse en primer lugar.

3.3 Ejemplos de huella digital

Un usuario puede tener cientos de artículos que forman parte de su huella digital. Estas son algunas de las formas en que los usuarios aumentan su huella digital:

34

Compras en línea

- Realizar compras en sitios de comercio electrónico.
- Regístrate para recibir cupones o crear una cuenta.
- Descargar y utilizar aplicaciones de compra
- Suscribirse a los boletines de noticias de la marca

Banca en línea

- Utilizar una aplicación de banca móvil
- Comprar o vender acciones
- Suscríbese a publicaciones y blogs financieros
- Abrir una cuenta de tarjeta de crédito



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Redes sociales

- Uso de las redes sociales en su ordenador o dispositivos
- Iniciar sesión en otros sitios web utilizando sus credenciales de redes sociales
- Conexión con amigos y contactos
- Comparte información, datos y fotos con tus contactos
- Únete a un sitio o aplicación de citas

Leer la noticia

- Suscríbese a una fuente de noticias en línea
- Ver artículos en una aplicación de noticias
- Suscripción al boletín de una publicación
- Vuelva a publicar los artículos y la información que lea

35

Capítulo 4. Evaluación del alumno en línea y competencias digitales

Un formador debe ser capaz de evaluar a sus alumnos adaptándose al proceso de aprendizaje que caracteriza a la enseñanza a distancia. La evaluación ayuda a los alumnos a comprender su aprendizaje y les proporciona información sobre sus progresos. Tanto si se realiza cara a cara como a distancia, el objetivo de la evaluación es informar a los alumnos sobre su aprendizaje.

4.1 Evaluación del aprendizaje: criterios que deben respetarse.

Para que la evaluación promueva el aprendizaje, deben respetarse ciertos criterios:



Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



- Es necesario que el formador y los formadores definan expectativas explícitas que sean comprendidas por todos.
- Es necesario especificar los criterios de evaluación. Los criterios deben ser mensurables y pertinentes para los objetivos de aprendizaje.
- Todos deben poder aprender durante un periodo de tiempo suficiente. Esto se debe a que los formadores aprenden a ritmos diferentes y es importante que dispongan de tiempo suficiente para practicar.
- Los formadores tienen que animar a sus alumnos a que se apropien de su proceso de aprendizaje y comprendan las ventajas de la autoevaluación. Los formadores deben ser capaces de proporcionar una corrección individualizada. Deben ser capaces de proporcionar comentarios individualizados que ayuden al alumno a mejorar sus habilidades y capacidades.
- Deben dejar margen para el error ofreciendo una segunda oportunidad. Si no lo hacen, los alumnos no podrán aprender de sus errores y será menos probable que mejoren.

36

4.2 Cómo evaluar a los alumnos a distancia

Evaluar a los alumnos a distancia es un proceso complejo y puede resultar difícil. Hay que tener en cuenta muchos factores, como la tecnología utilizada, el tipo de evaluación, el número de formadores implicados, etc. He aquí algunas reglas de oro para evaluar a los alumnos a distancia.

- Evaluación de lo necesario

Un formador debe evaluar lo que se necesita durante la evaluación a distancia. Debe ser capaz de evaluar las habilidades de un alumno y proporcionarle información en consecuencia.

- Evaluar las competencias por niveles de dominio



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



La evaluación de competencias por nivel de dominio es una práctica habitual en la evaluación a distancia. Su objetivo es garantizar que los formadores más autodirigidos y con los que la retroalimentación ya no es cara a cara que están en el buen camino con su desarrollo y progreso en la escuela.

Enseñar a los alumnos a autoevaluarse

La autoevaluación es una de las competencias más importantes que deben desarrollar los alumnos. Los alumnos deben confiar en sí mismos. Esto les ayuda a comprender en qué son buenos y qué necesitan mejorar. De hecho, este proceso ayuda a los alumnos a evaluar sus puntos fuertes, sus puntos débiles y sus áreas de mejora.

Utiliza cuestionarios y preguntas rápidas con respuesta automática.

Evaluar a los alumnos a distancia mediante cuestionarios y preguntas tipo test proporciona información sobre su progreso y permite a los formadores utilizar estas evaluaciones para mejorar sus calificaciones. El formador puede pedir a los alumnos que realicen cuestionarios. Además, los alumnos que superen el ejercicio deberán explicar la respuesta esperada o autocorregirse. En este caso, el alumno puede enviar el resultado de su autocorrección para obtener un feedback personalizado. Este feedback es esencial para los alumnos, les tranquilizará. El formador puede presentar una selección de pruebas de autocorrección con instrucciones sobre cómo utilizar cada prueba.

37

- Evaluar oralmente a los alumnos

Este tipo de evaluación requiere más esfuerzo que otros tipos de evaluación porque no es tan cuantitativa como las demás. El formador debe ser capaz de identificar si un alumno domina o no una habilidad concreta escuchando sus respuestas y puntuando en consecuencia. Las ventajas de este tipo de evaluación son que permite una mayor flexibilidad en cuanto a cuándo,



dónde y cómo puede utilizarse en la instrucción. También puede ser necesaria para el seguimiento individualizado de los alumnos con dificultades.

4.3 Habilidades de comunicación: Feedback

El feedback es una respuesta consciente y reflexiva a las acciones, resultados, métodos, actitudes o comportamientos de alguien. En términos generales, el feedback en la enseñanza se define como la información que el formador proporciona al alumno sobre la realización de las tareas de aprendizaje (Rossier & Daele, 2009). Este feedback puede darse en un contexto formal o informal y en diferentes momentos del proceso de aprendizaje. El feedback se convierte en un apoyo para el aprendizaje y permite al formador progresar o avanzar (feedforward), cuando :

- Ofrece al formador la oportunidad de dar un paso atrás en una tarea y tratar de mejorarla.
- Ayuda a preparar una evaluación final o sumativa.
- Proporciona al formador las claves para seguir avanzando de forma más independiente

38

●Cinco razones para preocuparse por la retroalimentación

1. Principalmente un acto de comunicación, el feedback también puede ser una oportunidad para el diálogo entre formador y formando.
2. Una buena retroalimentación favorece el aprendizaje, mejora el rendimiento posterior y desarrolla la autonomía del alumno.
3. Puede contribuir al desarrollo de una percepción positiva de las propias capacidades o del sentido de autoeficacia, así como a la motivación académica.
4. Mejora la correspondencia entre las expectativas del formador y los resultados del formador.
5. Permite al formador regular y ajustar su enseñanza en función de la información que recibe.

●¿Por qué es tan importante a distancia?



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



El feedback es extremadamente importante en la formación a distancia. Los formadores pueden reinvertir el feedback de los formadores y verlo como un motivador cuando el contacto cara a cara es reducido. Esta relación entre el feedback y la motivación del formador es más intrínseca en la enseñanza a distancia que en la presencial: es un motor de concentración. Por tanto, el formador tendrá que centrarse en lo cualitativo más que en lo cuantitativo.

Posibles tipos de feedback en línea y algunas herramientas:

Escribir: Herramientas de revisión (Word), burbujas de comentarios (Google Doc), anotar PDFs (PDF annotator, Acrobat DC, tablet, Notability+ iAnnotate)

Audio/vídeo: En el propio trabajo, anotar el pdf + audio (Acrobat DC), El formador se hace un selfie (Flipgrid), Captura de pantalla del sonido del ordenador: el formador filma su pantalla durante la corrección del trabajo: (Flipgrid, Camstudio, Jing).

Metodologías de vanguardia

39

●La clase invertida

La enseñanza en línea e híbrida permite el uso del flipped classroom como método de aprendizaje. En su definición básica, la flipped classroom o "aprendizaje invertido" consiste, como su nombre indica, en invertir el concepto tradicional de aula. Es una forma de organizar el tiempo de trabajo en la escuela de manera diferente: la parte lectiva del curso se imparte utilizando herramientas digitales (cápsulas de vídeo, lecturas personales, visitas virtuales, podcasts...). El descubrimiento y aprendizaje de conocimientos se realiza fuera del aula, al ritmo del formador, mientras que el tiempo de clase se dedica a actividades de aprendizaje activo, debates y discusiones.

Las ventajas de este modelo son muchas, pero la principal es la libertad que proporciona. Es liberador para los formadores, porque ya no se ven obligados a permanecer sentados en silencio durante horas; ahora pueden "vivir" en el aula y mantener intercambios enriquecedores con el formador y con otros formadores.



- Diferenciación

La "diferenciación pedagógica" o "pedagogía diferenciada" es una herramienta para gestionar y reducir las diferencias entre los formadores y gestionar la heterogeneidad en los grupos de alumnos.

Al practicar la formación a distancia, el formador utiliza herramientas digitales para evaluar los logros y dificultades de cada uno independientemente de los demás. El formador puede proponer actividades adicionales o ejercicios de refuerzo o incluso avanzar más rápidamente en la materia. También puede adaptar las modalidades de aprendizaje y las herramientas específicas a cada formador y permitirle progresar a su ritmo.

Las herramientas digitales permiten al formador individualizar el aprendizaje y practicar una verdadera enseñanza diferenciada en función de las necesidades de cada alumno. Sin olvidar a los formadores con necesidades específicas, el formador puede utilizar herramientas digitales o no digitales que pueden apoyar individualmente el aprendizaje de TODOS los formadores. Así, un formador puede utilizar materiales de aprendizaje específicos para sus dificultades. En cuanto a los formadores más débiles, pueden beneficiarse de un apoyo personalizado, progresando cada uno a su ritmo y según sus capacidades.

40

Casos prácticos

Tema: Evaluar a los alumnos en un simulacro de juicio en línea

Lugar : Facultad de Derecho de la Universidad de Lausana, Suiza

- Contexto

En 2020, en la Facultad de Derecho de la Universidad de Lausana, la distancia física creada por Covid ha impulsado a varios profesores a adoptar modelos de enseñanza nuevos para ellos. Cada año, los profesores de Derecho Internacional son evaluados en un experimento llamado Mood Court. Se trata de una simulación de juicio simulado que recrea un proceso judicial



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



basado en un caso ficticio pero verosímil relacionado con la protección internacional de los derechos humanos. Los formadores, destinados a convertirse en abogados, deben abogar en equipo, bien del lado de la víctima, bien del lado del Estado. Debido a la pandemia y a la imposibilidad de realizar este ejercicio en persona, los formadores tuvieron que realizarlo a distancia.

- El reto

Evalúe a los alumnos a distancia en una simulación de prueba que normalmente debería tener lugar en persona.

- Solución/habilidades

En 2020, Evelyne Schmidt, profesora de Derecho internacional, organizó un tribunal Mood en línea con su clase de formadores. Primero procedió a una fase introductoria en línea, a través de Zoom, explicando todas las expectativas y objetivos de aprendizaje de este ejercicio. A continuación, los formadores tuvieron una fase de redacción de alegatos (durante varias semanas) que dio lugar a una gran cantidad de comentarios personalizados en línea y orales de la formadora con todos los equipos. A continuación, los alegatos se desarrollaron íntegramente en Zoom, en las condiciones de un juicio real, en sesiones de dos horas, con cuidadosas pruebas previas de los micrófonos y el equipo.

41

Los ensayos de Zoom se realizaron de la siguiente manera:

- La profesora y sus ayudantes hicieron de jueces para los equipos de formadores que dirigían la argumentación oral.
- Los formadores que no estaban argumentando podían seguir el juicio simulado en Zoom y evaluar los argumentos de sus compañeros (puntos positivos y negativos) a través de un formulario. Este proceso de gamificación hizo que la evaluación fuera participativa y supusiera un reto colectivo. La evaluación de los no participantes no se tuvo en cuenta en la nota final de los formadores, sino que fue objeto de comentarios por parte del formador y de un debate colectivo.





- Los formadores que argumentan en equipo sólo son evaluados por la calidad del argumento; no se juzga el juicio.

Cuestionario

Ejemplos:

1) ¿Cuál es el principio fundador de la tecno pedagogía?

a. Las herramientas digitales se utilizan para mejorar el aprendizaje y la experiencia de los alumnos.

b. La pedagogía es secundaria: familiarizarse con las herramientas digitales y utilizarlas tiene prioridad sobre el aprendizaje.

42

2) ¿Cuáles de las siguientes propuestas corresponden al método de pedagogía activa?

a. Organiza un juego de desafío por equipos en línea.

b. Multiplicar las formas de retroalimentación con sus alumnos en línea.

c. Organiza una jornada de juegos de rol en línea.

d. Dar una conferencia en línea.

3) La neurociencia cognitiva nos permite identificar y comprender los métodos de aprendizaje que favorecen la memoria, la atención y la asimilación de conocimientos.

a. Verdadero

b. Falso



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



4) Cuando un instructor diseña una ayuda digital al aprendizaje y presenta algo oralmente con una ilustración visual (imagen) en esa ayuda, ¿qué principio Meyer ha aplicado el instructor?

a. El principio de la formación

b. El principio de redundancia

c. El principio de segmentación

5) En un curso en línea, la retroalimentación con los alumnos es menos importante que en una clase presencial.

a. Verdadero

b. Falso

6) Se crea una huella digital pasiva cuando se recopila información sobre el usuario sin que éste sea consciente de ello.

a. Verdadero

b. Falso

7) ¿Qué herramientas utilizarías para hacer comentarios en línea con tu formador?

a. Herramientas de revisión (Word)

b. Lienzo

c. Flipgrid

d. Burbuja de comentarios (Google drive)



Lecturas complementarias

Leonardi, Paul (2022) La mentalidad digital: Lo que realmente hace falta para prosperar en la era de los datos, los algoritmos y la IA

Dehaene, Stanislas (2021), Cómo aprendemos: La nueva ciencia de la educación y el cerebro

Reiners, T. y L. C. Wood (2015). Gamificación en educación y empresa. Cham: Springer International Publishing.

Salmon, G. (2013). E-activities: La clave del aprendizaje activo en línea. Taylor & Francis.

Salter, D. J., y Prosser, M. (2013). Casos sobre prácticas docentes de calidad en educación superior. Hershey PA: Information Science Reference.

Shank, J. D. (2014). Recursos educativos abiertos interactivos: A guide to finding, choosing, and using what's out there to transform college teaching. San Francisco: Jossey-Bass.

44

Referencias

Artículo :

Archambault Leanna, Pilares de la pedagogía en línea: un marco para la enseñanza en entornos de aprendizaje en línea.

Página web :

Universidad de Toronto, Recursos, Aprendizaje activo en la universidad de Toronto

<https://teaching.utoronto.ca/resources/active-learning-at-the-university-of-toronto/>

Libros:

Alexander, J. A. M. Van Deursen, Educación y aprendizaje digitales - Competencias digitales



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Lambert, M., Rossier, A., & Daele, A. (2009). Feedback to trainers.

Rodet, J. (2004). ¿El feedback como medio de aprendizaje?

Masson Steve, Jacob, Odile 2020, Active sus neuronas para aprender y enseñar mejor.

Vídeo- TED:

Daphne Koller: Lo que aprendemos de la educación en línea.

Koller anima a las mejores universidades a poner en línea gratuitamente sus cursos más fascinantes, no sólo como servicio, sino como forma de investigar cómo aprende la gente.

https://www.ted.com/talks/daphne_koller_what_we_re_learning_from_online_education





MÓDULO 3: Metodologías y herramientas para mejorar la interacción y el trabajo en equipo de los alumnos en la enseñanza a distancia de EFP

Introducción

Este módulo presenta las ventajas del aprendizaje colaborativo, destaca algunas estrategias para diseñar y aplicar prácticas eficaces de aprendizaje colaborativo en línea y repasa algunas herramientas y plataformas digitales útiles que los profesores pueden utilizar en sus clases.

El capítulo 1 (Aprendizaje colaborativo y cooperativo en la enseñanza a distancia) esboza los marcos teóricos más importantes que promueven el papel de la colaboración y la cooperación en la enseñanza y el aprendizaje.

El capítulo 2 (Estrategias para implicar a los alumnos en la cooperación y la colaboración en línea) 46 ofrece una visión general de las estrategias y metodologías que los profesores pueden utilizar para implicar a los alumnos en la cooperación y la colaboración en línea.

Capítulo 3 (Herramientas digitales útiles para fomentar la interacción y la colaboración): describe las principales herramientas digitales en línea que los profesores pueden utilizar para implicar a los alumnos en la cooperación y la colaboración en línea.

El capítulo 4 (Cómo diseñar y preparar experiencias de aprendizaje colaborativo en línea) ofrece algunos consejos a tener en cuenta a la hora de diseñar una experiencia de aprendizaje colaborativo en línea.

Contenido

Contenido teórico relacionado con el módulo del libro electrónico. Utilice un máximo de 4 capítulos

Capítulo 1 Aprendizaje colaborativo y cooperativo en la enseñanza a distancia



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Las tecnologías digitales pueden utilizarse para fomentar la interacción, la colaboración y la cooperación en las prácticas docentes y para reforzar la capacidad de trabajar en equipo.

En este capítulo esbozaremos los marcos teóricos más importantes que promueven el papel de la colaboración y la cooperación en la enseñanza y el aprendizaje.

1.1. Aprendizaje colaborativo

Juntos aprendemos mejor. Esta es la sencilla idea en la que se basa el marco del aprendizaje colaborativo. Algunos estudios demuestran que existe una correlación positiva entre las prácticas docentes eficaces y el aprendizaje colaborativo. Por ejemplo, Barkley, Major y Cross (2014) han demostrado cómo el aprendizaje colaborativo tiene un impacto positivo en:

- implicación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje
- persistencia
- desarrollo personal
- mejora de los resultados obtenidos en una amplia gama de estudiantes.

47

En el aprendizaje colaborativo, los estudiantes trabajan juntos "compartiendo la carga de trabajo equitativamente a medida que avanzan hacia los resultados de aprendizaje previstos" (Barkley et al., 2014, p. 4). Esta colaboración y división equitativa del trabajo "involucra a los estudiantes activamente en su propio aprendizaje [...] en un contexto social de apoyo y desafío" (Barkley et al., 2014, p. 13).

Además, actividades de colaboración:

- ayudan a fomentar la comunidad y a contrarrestar posibles sentimientos de desconexión o aislamiento;
- Ayudar a los estudiantes a compartir la propiedad y la responsabilidad de su aprendizaje;
- Desarrollar dinámicas de grupo positivas haciendo que los alumnos participen en enfoques de creación de equipos.

Las actividades de aprendizaje colaborativo pueden diseñarse de forma sincrónica, durante la clase, utilizando el trabajo en grupo y herramientas digitales de colaboración; de forma asincrónica entre clases, utilizando algo como un tablón de debate de CourseWorks.



1.2. Aprendizaje cooperativo

El aprendizaje cooperativo es una metodología de enseñanza y un enfoque pedagógico centrados en la cooperación entre alumnos, con el fin de alcanzar un objetivo común. Por cooperación entendemos algo diferente de la colaboración: en la colaboración, cada miembro de un grupo trabaja en cada parte de la tarea a realizar, mientras que la cooperación prevé un reparto de papeles más estructurado, en el que cada miembro contribuye según sus habilidades e inclinaciones. Como en muchos otros nuevos enfoques pedagógicos, el aprendizaje cooperativo es una alternativa a las lecciones frontales tradicionales, que aprovecha las capacidades relacionales, cognitivas y emocionales de los alumnos.

La metodología del aprendizaje cooperativo fomenta

- trabajo en grupo y relaciones horizontales: la idea de que el objetivo común sólo puede alcanzarse mediante el trabajo en equipo permitirá al alumno desarrollar una idea positiva de la dependencia relacional
- Tutoría entre iguales: en lugar de remitirse a autoridades externas al grupo, los alumnos autoevaluarán y corregirán su trabajo de forma independiente, aprendiendo a ver sus propios valores y actitudes personales.

48

El aprendizaje cooperativo representa un importante campo de entrenamiento para los estudiantes, ya que les ayuda a desarrollar habilidades cada vez más útiles en el mundo laboral: competencias de trabajo en equipo e interdependencia positiva, participación igualitaria, interacción constructiva, habilidades sociales, capacidad de autoevaluación/autocorrección y reflexión metacognitiva.

1.3. Aprendizaje colaborativo en línea

El aprendizaje colaborativo en línea está estrechamente relacionado con el marco teórico de la originalmente llamada comunicación mediada por ordenador (CMC), o aprendizaje en red. Harasim (2012) describe el aprendizaje colaborativo en línea (OCL) de la siguiente manera (p. 90): "La teoría OCL proporciona un modelo de aprendizaje en el que se anima y apoya a los estudiantes a trabajar juntos para crear conocimiento: inventar, explorar formas de innovar y, al hacerlo, buscar el conocimiento conceptual necesario para resolver problemas en lugar de recitar lo que creen que es la



respuesta correcta (...) En la teoría OCL, el profesor desempeña un papel clave no como compañero de aprendizaje, sino como enlace con la comunidad de conocimiento, o estado del arte en esa disciplina. El aprendizaje se define como cambio conceptual y es clave para construir el conocimiento".

El aprendizaje colaborativo en línea es la base de algunas prácticas típicas del aprendizaje digital, como las de las comunidades de práctica y aprendizaje. Las comunidades de práctica son grupos de personas que comparten una inquietud o una pasión por algo que hacen y aprenden a hacerlo mejor a medida que interactúan regularmente (Wenger - Trayner)

1.4. Aprendizaje basado en cohortes

El aprendizaje basado en cohortes (CBL) es un enfoque de aprendizaje colaborativo -que se está generalizando en el aprendizaje en línea- en el que los estudiantes fomentan una comunidad dentro del grupo y aprenden juntos, se proporcionan apoyo social y colaboran. En el aprendizaje basado en cohortes, los estudiantes avanzan juntos a lo largo de un curso y sus instructores o "mentores" les guían para completar determinados hitos. Los estudiantes, ya sea en persona o en línea, fomentan una comunidad dentro del grupo aprendiendo juntos, proporcionándose apoyo social y colaborando. Dependiendo del diseño del curso, puede haber un objetivo general para toda la cohorte u objetivos individuales para cada estudiante fijados por el instructor. 49

A diferencia de otras metodologías de aprendizaje en línea anteriores (como los MOOC y los cursos asíncronos), que ofrecían una experiencia de aprendizaje pasiva y tenían un bajo índice de finalización y participación, el CBL ofrece una nueva experiencia de aprendizaje activa e interactiva con un alto nivel de participación de los estudiantes.

En el CBL los alumnos realizan una serie de cursos juntos, tienen el mismo horario y deben cumplir el mismo plazo. Esta agrupación y sincronización de las actividades de aprendizaje les hace sentirse conectados y les mantiene motivados para completar el aprendizaje en el tiempo previsto y no retrasarse, siendo también motivados para ello por sus compañeros.

Capítulo 2 - Estrategias para implicar a los alumnos en la cooperación y la colaboración en línea



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



En este capítulo encontrará algunas estrategias y metodologías que puede utilizar para implicar a los alumnos en la cooperación y la colaboración en línea

Revisión entre iguales: es un proceso de intercambio de conocimientos y experiencias entre iguales mediante la aceptación de críticas constructivas y comentarios de compañeros / colegas / compañeros de clase.

Ayuda a los estudiantes a desarrollar a lo largo de toda su vida la capacidad de evaluar y hacer comentarios a los demás, y también les dota de habilidades para autoevaluarse y mejorar su propio trabajo.

Flipped Classroom: invierte el papel de profesor-aprendiz: el profesor proporciona materiales, tutoriales, enlaces y materiales digitales de aprendizaje a los estudiantes, que crearán la lección a partir de lo que habían recibido. Utilizando el potencial de los nuevos dispositivos digitales, la lección se 50 descompone en varios momentos, dentro y fuera del aula (Mary Beth et al. 2015). En primer lugar, los estudiantes exploran el contenido proporcionado fuera de clase (viendo, por ejemplo, un vídeo de clase pregrabado o un módulo digital o completando una lectura o tarea preparatoria). El tiempo en clase se organiza en torno a la participación, la indagación y la evaluación de los estudiantes, lo que les permite abordar, aplicar y elaborar los conceptos del curso.

Aprendizaje basado en proyectos. En este método, se asigna a un grupo de estudiantes un proyecto en el que tienen que trabajar de forma independiente o en grupo. Exige a los estudiantes que utilicen todo su aprendizaje y elaboren un proyecto. Esta estrategia es estupenda para los jóvenes profesionales que están aprendiendo, ya que les permite contribuir a sus portafolios.

Narración Digital. Se basa en que un grupo de alumnos organiza los contenidos de aprendizaje a través de una estructura narrativa apoyada en diversos tipos de contenidos y elementos digitales como vídeo, audio, imágenes, textos, mapas, etc;



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Tablón de debate en línea. Un foro de debate en línea es como un hilo de conversación centrado en un tema de aprendizaje específico. Los participantes se reúnen y dejan sus comentarios debajo y dan su opinión. El tablero de debate ha demostrado su eficacia, sobre todo para los alumnos tímidos y callados, que, según se dice, rinden mejor durante los debates de chat en línea. Los profesores pueden utilizar los foros de debate en línea para que el aprendizaje sea interactivo y divertido. Pueden darle una vuelta de tuerca, como en una búsqueda del tesoro, dejando pistas que los alumnos tienen que investigar o resolver utilizando el material didáctico para encontrar la respuesta.

Debate en línea. Se trata de un debate informado en línea y en directo, en el que dos equipos apoyan y rebaten una afirmación dada, situándose en un campo (A FAVOR) o en el otro (EN CONTRA). Esta metodología puede ir precedida de una fase preparatoria de aprendizaje cooperativo y revisión por pares.

51

Piensa-Pareja-Comparte en línea. Es el tradicional trabajo en parejas, sólo que en línea. Este método proporciona un compañero a cada estudiante y les hace trabajar juntos. No sólo se apoyan mutuamente a lo largo del camino, sino que esta táctica también enseña a los estudiantes a convivir con los demás. A diferencia de los ejercicios en grupos más grandes, es más íntimo y, por tanto, más eficaz para crear vínculos entre los estudiantes.

Anotaciones rápidas en línea. Consiste en animar a los alumnos a que anoten rápidamente sus pensamientos, comentarios, preguntas, palabras clave, a medida que avanzan en la sesión, para luego preguntarles al final. Este ejercicio exige que los alumnos presten atención a los detalles para que puedan tomar notas sobre ellos. Es una estrategia rápida perfecta para mejorar el pensamiento crítico.

Mapas de afinidad. Los mapas de afinidad son perfectos para fomentar el aprendizaje colaborativo. Se plantea a los alumnos una situación y luego se les pide que escriban sobre ella. Por ejemplo, una



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



situación puede ser "¿cómo serían de diferentes nuestras vidas si nunca se hubiera inventado el ordenador?" y luego intentarán responder a la situación en una serie. A continuación, los alumnos agruparán sus ideas similares en categorías y debatirán por qué la idea concreta encaja en su categoría. También compararán y contrastarán sus puntos de vista y presentarán argumentos de apoyo. Esta táctica contribuirá a mejorar la capacidad de pensamiento crítico de los alumnos y les ayudará a dominar el arte de organizar sus pensamientos.

Evaluar-Diagnosticar-Actuar. Esta actividad de tres pasos también es una forma estupenda de mejorar el pensamiento crítico y la capacidad de resolución de problemas. En este caso, el instructor proporciona a los alumnos un tema de un escenario que invita a la reflexión y luego les pide que a) evalúen la situación, es decir, que aislen la cuestión clave, b) la diagnostiquen, es decir, que averigüen la razón principal del problema, c) actúen, es decir, que ideen una solución o acción para el problema.

52

Capítulo 3 - Herramientas digitales útiles para fomentar la interacción y la colaboración

En este capítulo describiremos las principales herramientas digitales en línea que puede utilizar para que los alumnos cooperen y colaboren en línea.

MIRO <https://miro.com>

Miro es una plataforma de pizarra online muy útil para el aprendizaje colaborativo. Es una plataforma de uso gratuito, con un diseño muy intuitivo y comprensible, excelente para estructurar ideas a la vez que anima a personas y equipos a colaborar. Los equipos y grupos pueden utilizar Miro para realizar lluvias de ideas, planificar actividades, dar/pedir opiniones y sugerencias, presentar diferentes conceptos y muchas otras actividades. La plataforma también ofrece una sección de chat, comentarios y vídeos en directo. Además, puedes invitar a personas a colaborar entre sí en el mismo tablón fácilmente.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



La pizarra digital Miro ofrece multitud de posibilidades de aprendizaje y colaboración para clases en línea o semipresenciales. [Aquí](https://miro.com/blog/online-or-blended-classes/) puedes encontrar 5 juegos colaborativos para el aula basados en Miro: <https://miro.com/blog/online-or-blended-classes/>

Teachfloor <https://www.teachfloor.com/>

Teachfloor es una plataforma de aprendizaje colaborativo y basado en cohortes que permite a empresas y centros educativos crear y gestionar cursos en línea basados en cohortes. Los creadores de cursos pueden crear su plan de estudios combinando actividades síncronas y asíncronas. Con Teachfloor las organizaciones pueden gestionar su comunidad de alumnos, crear interacción y aumentar el compromiso de los alumnos. Puede utilizar Teachfloor para crear fácilmente cursos de aprendizaje basados en cohortes; crear un entorno de colaboración utilizando el aprendizaje entre iguales; gestionar comunidades para fomentar debates y conexiones valiosas. También puede integrar Zoom en Techfloor para impartir clases sincronizadas.

53

Nearpod <https://nearpod.com>

Nearpod es una útil herramienta de colaboración intuitiva que permite a los profesores crear lecciones sencillas, presentaciones interactivas y evaluaciones. Con Nearpod los profesores pueden

- crear lecciones multimedia e interactivas con cuestionarios, vídeos, encuestas, herramientas de dibujo, etc. Una vez finalizada la lección, puede compartirse en las principales redes sociales o mediante enlace directo;
- implicar a los alumnos, que pueden interactuar con los contenidos siempre que el profesor habilite sus dispositivos;
- asignar tareas, ver el trabajo de los alumnos en tiempo real y acceder a un informe detallado de las actividades. Además, el profesor puede supervisar las actividades realizadas por sus alumnos, controlar sus dispositivos (smartphones, tabletas) y proporcionar feedback inmediato sobre la realización de la actividad.



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Balancín <https://web.seesaw.me/>

Seesaw permite a los alumnos colaborar en dibujos, vídeos, PDF, textos, etc. Para fomentar la colaboración, los profesores pueden incluir instrucciones en cada lección, asignar tareas a los alumnos y evaluar sus respuestas. Cada alumno puede incluso crear su diario personal de aprendizaje colaborativo. De este modo, pueden compartir sus contenidos con sus profesores y compañeros. La traducción multilingüe es una característica destacada, especialmente con estudiantes de ESL.

Cubierta de pera <https://www.peardeck.com/>

Pear deck permite a los profesores crear presentaciones interactivas en las que los participantes pueden contribuir utilizando su propio dispositivo. Durante la presentación, los alumnos pueden interactuar con el profesor mediante preguntas, dibujos, opciones múltiples, problemas, etc. Las distintas respuestas pueden ser visualizadas por el profesor y pueden servir de punto de partida para posteriores debates en el aula. 54

Sus plantillas de evaluación interactivas son el núcleo central de su modelo de negocio. Añadir preguntas en las plantillas es tan sencillo como responderlas en tiempo real. De este modo, es posible obtener un feedback rápido, lo que favorece a todas las partes implicadas. Además, profesores y alumnos pueden importar lecciones de Google Slides, PowerPoint y Keynotes.

Kialo Edu kialo.com

Kialo es una plataforma de discusión pública diseñada para facilitar debates razonados en línea sobre temas complejos. Kialo Edu es una versión personalizada de Kialo diseñada específicamente para su uso en el aula. Su formato claro y visualmente atractivo facilita el seguimiento de la estructura lógica de un debate y facilita la colaboración reflexiva. Con Kialo, los profesores pueden organizar debates en el aula: pueden crear discusiones para sus alumnos, en las que pueden poner en práctica sus conocimientos, desarrollar sus propios puntos de vista sobre los contenidos del aula y consolidar lo que han aprendido. Los profesores también pueden utilizar Kialo para evaluar el aprendizaje: pueden



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



asignar a los alumnos la redacción de un debate en Kialo en lugar de una redacción, o utilizar los debates de Kialo para esbozar proyectos de redacción más amplios. La estructura de árbol argumental de Kialo lleva a los alumnos a considerar contraargumentos, desarrollar un esquema lógico de su argumento y visualizar cómo encajan sus ideas.

Edpuzzle <https://edpuzzle.com/>

Edpuzzle es una plataforma de vídeo todo-en-uno, que permite a los profesores crear lecciones de vídeo interactivas y atractivas experiencias de aprendizaje para sus estudiantes. Con Edpuzzle el profesor puede tomar cualquier vídeo, incrustar sus propias preguntas de evaluación y realizar un seguimiento del progreso de sus alumnos. Es útil para Aumentar la participación de los estudiantes mediante la transformación de vídeos en experiencias de aprendizaje activo; Aumentar la autonomía de los estudiantes, pero también responsabilizar a los estudiantes, Ahorrar tiempo de clase para el aprendizaje de alto nivel.

55

Blendspace www.blendspace.com

Blendspace (ahora conocido como TES Teach) ha sido desarrollado por la empresa de planes de estudios TES.com (ahora conocida como TES Teach) y ofrece a los profesores formas sencillas de combinar su aula con contenidos digitales, permitiéndoles acceder a diversos recursos y forjar lecciones combinadas e interactivas. Su objetivo es permitir a los profesores "mezclar" contenidos en el aula de forma eficiente y eficaz. Blendspace puede utilizarse para crear y recopilar fácilmente recursos web, integrar contenidos en línea (como vídeos, imágenes, etc.), seguir el progreso de los alumnos y personalizar su aprendizaje en tiempo real. Hay varias formas de utilizar Blendspace en el aula: aquí puedes encontrar algunas sugerencias:

Gamificación

Para fomentar un enfoque de gamificación, los profesores pueden utilizar Wordwall y Kahoot!, mientras que para los cuestionarios o encuestas normales Socrative y los clásicos formularios de Google Forms son muy funcionales y también Mentimeter.



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Capítulo 4 - Cómo diseñar y preparar experiencias de aprendizaje colaborativo en línea

En este capítulo encontrará cinco consejos a tener en cuenta a la hora de planificar una experiencia de aprendizaje colaborativo en línea.

(Los consejos que figuran a continuación proceden de: "Strategies for Effective Collaborative Learning", Columbia CTL - Center for teaching and learning")

4.1. Fomentar un entorno inclusivo y una comunidad en el aula

El éxito del aprendizaje colaborativo depende de la existencia de una comunidad inclusiva en el aula, en la que los alumnos confíen y se respeten mutuamente. Considere el uso de rompehielos sociales (por ejemplo, aprender nombres, encontrar intereses comunes) para ayudar a los estudiantes a conocerse antes de comenzar sus actividades colaborativas. Si desea más estrategias para fomentar la comunidad en su curso, consulte el recurso de CTL Community Building in Online and Hybrid (HyFlex) Courses.

56

4.2. Diseñar y planificar intencionadamente el aprendizaje colaborativo.

Un aprendizaje colaborativo eficaz requiere previsión y planificación. Si bien es posible pedir a los alumnos que formen rápidamente grupos ad hoc durante la clase, también conviene dedicar tiempo antes de la clase a considerar las estrategias tecnológicas y pedagógicas que mejor apoyen los objetivos de aprendizaje de la actividad.

4.3. Comunicar el objetivo y las expectativas de la actividad

Cuando los alumnos comprenden la justificación y los pasos concretos de la actividad, es más probable que participen y se comprometan con su aprendizaje.

- Explique claramente a los alumnos la finalidad de la actividad: ¿Qué espera que obtengan de la naturaleza colaborativa de la tarea? ¿Qué espera de la participación de los alumnos y qué deben esperar ellos de sus colaboradores?



- Sea explícito con sus expectativas: ¿Debe tomar notas cada alumno o habrá un único anotador para el grupo? ¿Espera que los grupos compartan sus notas con toda la clase?

4.4. Colabore con sus alumnos

Dado que uno de los principales objetivos del aprendizaje colaborativo debería ser implicar activamente a los estudiantes en su propio aprendizaje, ayudándoles a apropiarse del proceso y la experiencia, es importante asociarse con sus estudiantes en todo momento. Esta colaboración puede adoptar muchas formas, dependiendo de los objetivos y el contexto del curso. Algunas de las actividades que puede considerar son

- Co-construir directrices y expectativas para la experiencia de aprendizaje colaborativo.
- Asigne roles a los alumnos (o pídale que elijan sus propios roles). El uso de roles en el aprendizaje colaborativo ayuda a que cada alumno se responsabilice de una parte diferente de la tarea encomendada.

4.5. Utilizar tecnologías específicas para facilitar las actividades de aprendizaje colaborativo

57

Las herramientas de tecnología educativa que elija dependerán de los objetivos de su curso, de los objetivos de la actividad específica, así como del contexto del curso. Por ejemplo, si pide a los alumnos que completen una actividad durante la clase, puede pedir a los grupos que tomen notas en un documento colaborativo (como Google Doc). Si pide a los alumnos que colaboren fuera de clase, puede considerar otras herramientas asíncronas para que participen en foros de debate en línea.

Metodologías de vanguardia

Enfoques pedagógicos:

Las experiencias de aprendizaje colaborativo en línea se basan en los siguientes enfoques pedagógicos,

- Marco del aprendizaje colaborativo: en el aprendizaje colaborativo los estudiantes trabajan juntos "compartiendo equitativamente la carga de trabajo a medida que avanzan hacia los resultados de aprendizaje previstos".
- Aprendizaje cooperativo: una metodología de enseñanza y un enfoque pedagógico centrados en la cooperación entre estudiantes, orientada a la consecución de un objetivo común.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



- Aprendizaje colaborativo en línea (Online Collaborative Learning, OLC): en el que el profesor desempeña un papel clave no como compañero de aprendizaje, sino como enlace con la comunidad de conocimiento, o estado del arte en esa disciplina. En el OLC el aprendizaje se define como cambio conceptual y es clave para construir el conocimiento.
- Aprendizaje basado en cohortes (CBL), un enfoque de aprendizaje colaborativo en el que los estudiantes fomentan una comunidad dentro del grupo y aprenden juntos, se proporcionan apoyo social y colaboran.

Prácticas de aprendizaje:

Las principales prácticas de aprendizaje sugeridas para aumentar la colaboración en línea son:

- Educación y revisión inter pares
- Aula invertida
- Aprendizaje basado en proyectos
- Foros de discusión y debate en línea
- Mapas de afinidad
- Evaluar-Diagnosticar-Actuar
- OnlineThink-Pair-Share
- Escritos rápidos en línea

58

Casos prácticos

Elisa es profesora de un curso de marketing y comunicación. El curso está configurado como híbrido: se desarrolla en parte presencial (12 horas) y en parte en línea (12 horas). En el curso participan 15 estudiantes de entre 16 y 18 años.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Para facilitar el aprendizaje y estimular la interacción, la colaboración y la cooperación entre sus alumnos, decide diseñar una experiencia de aprendizaje híbrida basada en el aprendizaje cooperativo utilizando las siguientes metodologías y herramientas:

- **Aprendizaje basado en proyectos.** Al principio del curso, Elisa asigna una tarea a la clase: el curso se dedicará a diseñar y planificar una campaña de comunicación para promocionar un nuevo restaurante en la ciudad.

Elisa utiliza las siguientes herramientas digitales:

- MIRO: pizarras colaborativas y post-its digitales para presentar el curso, dar la bienvenida a los alumnos, permitir que se presenten y crear un clima de confianza e informalidad con algunas pausas para romper el hielo;
 - Edpuzzle creará las primeras lecciones interactivas en vídeo
 - Mentimeter para recabar opiniones de los estudiantes en tiempo real
- **Aprendizaje cooperativo.** La clase diseña la campaña dividiéndose en 5 grupos, en función de sus aptitudes, intereses y habilidades: un grupo definirá la marca, otro trabajará en la imagen visual, otro elaborará el plan de medios y redes sociales, otro un vídeo promocional, otro un cartel.

59

Elisa utiliza las siguientes herramientas digitales:

- salas MIRO y Zoom para apoyar los trabajos en equipo asíncronos de los grupos
 - Tablón de debate en línea en Kialo Edu para apoyar los trabajos en equipo asíncronos
- **Flipped Classroom:** Elisa proporciona inicialmente materiales sobre las principales teorías y técnicas de comunicación y luego pide a los grupos de alumnos que preparen una lección, cada uno sobre su propio tema de trabajo.

Elisa utiliza las siguientes herramientas digitales:

- MIRO para compartir y organizar el material de formación que considere útil entregar a los alumnos: vídeos, documentos pdf, imágenes, bibliografías, etc.





- Tablón de debate en línea en Kialo para apoyar los trabajos en equipo asíncronos
- **Evaluar-Diagnosticar-Actuar:**, Elisa proporciona a los estudiantes el escenario del restaurante y les invita a evaluarlo, averiguar las principales cuestiones clave y los objetivos que deben alcanzarse con la campaña; definir las estrategias de comunicación que deben aplicarse.

Elisa utiliza las siguientes herramientas digitales:

- Pear deck para crear una presentación interactiva del Escenario en la que los alumnos pueden contribuir utilizando su propio dispositivo. Durante la presentación, los alumnos pueden interactuar con ella mediante preguntas, dibujos, opciones múltiples, problemas, etc.
- Tablón de debate en línea en Kialo Edu para apoyar los debates asíncronos sobre el Escenario del restaurante
- **Narración digital:** cada equipo presenta al final del curso su trabajo utilizando una estructura narrativa que integra contenidos digitales como vídeo, audio, imágenes, textos.

60

Tarea: Análisis reflexivo

Imagina que eres un alumno de formación profesional. Tienes que diseñar una experiencia híbrida de aprendizaje colaborativo para tus alumnos con el fin de fomentar **la interacción y el trabajo en equipo en tu clase.**

- ¿Qué aprendizaje y estrategias y qué herramientas digitales responden mejor a sus necesidades?
- ¿Cuáles son las principales dificultades que crees que encontrarás, como profesor, para fomentar la interacción y el trabajo en equipo en la experiencia de aprendizaje híbrido? Reflexiona sobre tu experiencia hasta el momento y haz una propuesta para superar cada una de ellas.
- ¿Cuáles son las principales dificultades que crees que tendrán que afrontar tus alumnos? Reflexiona sobre tu experiencia hasta ahora y haz una propuesta para superar cada una de ellas.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Cuestionario

Ejemplos:

1) ¿Cuál es la diferencia entre aprendizaje colaborativo y aprendizaje cooperativo?

a) en el aprendizaje cooperativo, cada miembro de un grupo trabaja en cada parte de la tarea a realizar, mientras que en el aprendizaje colaborativo hay un reparto de papeles más estructurado, en el que cada miembro contribuye según sus habilidades e inclinaciones

b) en el aprendizaje colaborativo, cada miembro de un grupo trabaja en cada parte de la tarea a realizar, mientras que en el aprendizaje cooperativo se prevé un reparto de papeles más estructurado, en el que cada miembro contribuye según sus habilidades e inclinaciones

2) ¿Qué práctica de aprendizaje colaborativo invierte el papel de profesor-aprendiz?

a) Foro de debate en línea

b) Aula invertida

c) Aprendizaje basado en proyectos.

d) Revisión inter pares

3) Evaluar-Diagnosticar-Actuar se basa en que un grupo de alumnos organice los contenidos de aprendizaje mediante una estructura narrativa apoyada en diversos tipos de contenidos y elementos digitales como vídeo, audio, imágenes, textos, mapas, etc;

a) Verdadero

b) Falso

61



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



4) ¿Cuál de los métodos de aprendizaje apoya mejor un proceso de intercambio de conocimientos y experiencias entre iguales mediante la aceptación de críticas constructivas y comentarios de compañeros / colegas / compañeros de clase?

- a) Aula invertida
- b) Narración digital
- c) Escritos rápidos en línea
- d) Revisión inter pares**

5) Miro es una plataforma que permite a los profesores crear y gestionar cursos en línea basados en cohortes.

- a) Verdadero
- b) Falso**

62

6) Miro es una plataforma de pizarra en línea que permite realizar actividades colaborativas, como lluvias de ideas.

- a) Verdadero**
- b) Falso

7) ¿Qué herramienta utilizarías para apoyar un debate público en línea?

- a) Miró
- b) Balancín
- c) Edpuzzle
- d) Kialo**





8) Enumere al menos 3 elementos clave a tener en cuenta a la hora de planificar una experiencia de aprendizaje colaborativo en línea:

- 1.
- 2.
- 3.
- ...

Lecturas complementarias

-<https://ctl.columbia.edu/resources-and-technology/teaching-with-technology/teaching-online/community-building/>: <https://ctl.columbia.edu/resources-and-technology/teaching-with-technology/teaching-online/community-building/>

63

-Aprendizaje a través del debate: <https://ctl.columbia.edu/resources-and-technology/resources/learning-through-discussion/>

-Aprendizaje colaborativo: <https://ctl.columbia.edu/resources-and-technology/teaching-with-technology/teaching-online/collaborative-learning-online/>

-Evaluación entre iguales: <https://teaching.cornell.edu/teaching-resources/assessment-evaluation/peer-assessment#:~:text=Peer%20assessment%20or%20peer%20review,and%20improve%20the%20own%20work>



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



-Cómo utilizar Miro para clases en línea o semipresenciales: <https://miro.com/blog/online-or-blended-classes/#during-class>

Harbin, M.B. (2020). Toma de notas colaborativa: Una herramienta para crear un aula universitaria más inclusiva. Enseñanza universitaria 68(4), 214-220.

Referencias

-Barkley, E.F., Major, C.H., & Cross, K.P. (2014). Técnicas de aprendizaje colaborativo: A handbook for college faculty, segunda edición. Jossey-Bass.

-Harasim, L. (2012) Teoría del aprendizaje y tecnologías en línea, Nueva York/Londres: 64
Routledge

-Wenger-Trayner, E. y Wenger-Trayner, B. (2015) An introduction to communities of practice: a brief overview of the concept and its uses. Disponible a través de los autores en <https://www.wenger-trayner.com/introduction-to-communities-of-practice>.

-Jacobs, G. M., & Ivone, F. M. (2020). Infusing Cooperative Learning in Distance Education. TESL-EJ, 24(1), n1.: <https://www.tesl-ej.org/pdf/ej93/a1.pdf>

- "The Quiet Minority That's Thriving Online" 17 de abril de 2020 Kaepfel, Kristi, Universidad de Connecticut: <https://gccu.uconn.edu/2020/04/17/the-quiet-minority-thats-thriving-online/#>





MÓDULO 4: Metodologías y herramientas para mejorar la motivación de los alumnos en la formación profesional a distancia

Introducción

La gamificación en la formación profesional a distancia ha surgido como un enfoque potente e innovador para implicar y motivar a los alumnos en programas de formación profesional impartidos a distancia.

Consiste en integrar elementos, mecánicas y dinámicas de juego en la experiencia de aprendizaje para mejorar el compromiso del alumno, aumentar su motivación y promover su participación activa. La educación y formación profesional (EFP) a distancia ha surgido como un enfoque dinámico para proporcionar a los alumnos acceso a una educación de calidad, independientemente de las limitaciones geográficas o de tiempo.

Este módulo sobre "Metodologías y herramientas para mejorar la motivación de los alumnos en la formación profesional a distancia" explorará una serie de estrategias, metodologías y herramientas que han demostrado su eficacia para motivar a los alumnos en el contexto de la formación profesional a distancia.

65

El módulo se divide en 4 capítulos:

- Nos sumergiremos en las teorías y modelos que sustentan la motivación (capítulo 1), examinaremos los factores que influyen en la motivación de los alumnos y descubriremos métodos de evaluación para calibrar los niveles y necesidades de motivación de los alumnos.

En el aprendizaje a distancia tradicional de la EFP, los alumnos pueden enfrentarse a menudo a retos como la falta de interacción, una motivación limitada y una sensación de desapego.

- Guiará al alumno a través de técnicas prácticas para recabar la opinión de los alumnos, analizar sus perspectivas (capítulo 2) y adaptar los enfoques pedagógicos en consecuencia.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Exploraremos el poder de la personalización y la adaptación en el aprendizaje a distancia de la EFP, fomentando la interacción social y la colaboración entre los alumnos.

- La presentación de casos prácticos y ejemplos reales, que le permitirán ser testigo de la aplicación con éxito de estrategias de motivación en el aprendizaje a distancia de la EFP (capítulo 3), ayudará a los alumnos a tener un conocimiento exhaustivo de las metodologías y herramientas disponibles para mejorar la motivación de los alumnos, permitiéndole crear un entorno de aprendizaje virtual atractivo y motivador.
- Y, por último, proporcionará a los educadores o formadores de EFP que deseen mejorar el compromiso del alumno, cómo optimizar los programas de aprendizaje a distancia, o un plan de estudios mediante la incorporación de estrategias de motivación en sus materiales didácticos.

Exploremos ahora las metodologías y herramientas que mejorarán la motivación de los alumnos en el dinámico ámbito de la formación profesional a distancia.

66

Contenido

Capítulo 1: Comprender la motivación de los alumnos

El primer capítulo de este módulo tiene como objetivo proporcionar una comprensión global de la motivación de los alumnos en el contexto del aprendizaje a distancia de FP. La motivación desempeña un papel muy importante en el compromiso, la persistencia y el éxito de los alumnos en su itinerario educativo, incluso cuando hablamos de gamificación. Mediante la exploración de diferentes teorías y modelos de motivación, los educadores pueden obtener información valiosa sobre los factores que influyen en la motivación de los alumnos y cómo mejorarla eficazmente.

Tres subcapítulos nos ayudarán a comprender cómo funciona eficazmente la motivación y por qué es importante para que los alumnos experimenten el proceso de aprendizaje a distancia.

- Teoría y modelos de motivación
- Factores que influyen en la motivación de los alumnos
- Evaluar la motivación de los alumnos



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



1.1 Teorías y modelos de la motivación:

Existen diversas teorías y modelos que explican la motivación de los alumnos.

- Una teoría destacada es *la Jerarquía de Necesidades de Maslow*,



Maslow's hierarchy of needs

- que sugiere que los individuos están motivados por una serie de necesidades jerarquizadas, como las fisiológicas, de seguridad, sociales, de estima y de autorrealización - *Maslow (1943)*.
- Otra teoría influyente es la Teoría de la Autodeterminación (<https://selfdeterminationtheory.org/theory/>), que destaca la importancia de la motivación intrínseca, la autonomía, la competencia y la relación para fomentar la motivación de los alumnos.

67

Definición : *"La Teoría de la Autodeterminación (TAD) representa un amplio marco para el estudio de la motivación y la personalidad humanas. La TAD articula una metateoría para enmarcar los estudios motivacionales, una teoría formal que define las fuentes intrínsecas y extrínsecas variadas de motivación, y una descripción de los papeles respectivos de la motivación intrínseca y de los tipos de motivación extrínseca en el desarrollo cognitivo y social y en las diferencias individuales"*

- Además, la teoría de la expectativa-valor hace hincapié en cómo las creencias de los alumnos y el valor percibido de una tarea influyen en su motivación para realizarla.



Definición : "*La Teoría de la Expectativa-Valor es una teoría de la motivación que describe la relación entre la expectativa de éxito de un alumno en una tarea o en la consecución de un objetivo en relación con el valor de la realización de la tarea o de la consecución del objetivo*".

<https://education.okstate.edu/site-files/documents/motivation-classrooms/motivation-minute-expectancy-value-theory.pdf>

1.2 Factores que influyen en la motivación de los alumnos:

Comprender los factores que influyen en la motivación de los alumnos es la mejor manera de que los educadores diseñen estrategias de motivación eficaces para incorporarlas a su módulo.

Esta sección explora los factores intrínsecos y extrínsecos que influyen en la motivación de los alumnos. Los factores intrínsecos incluyen los intereses de los alumnos, sus creencias de autoeficacia y la relevancia del contenido del aprendizaje para sus objetivos y aspiraciones.

Los factores extrínsecos abarcan las recompensas externas, el reconocimiento, las interacciones sociales y el entorno de aprendizaje. Al identificar estos factores, los educadores pueden adaptar sus enfoques pedagógicos para maximizar la motivación de los alumnos.

- Motivación intrínseca.

La motivación intrínseca se refiere al deseo y disfrute internos que impulsan a las personas a participar en actividades por su satisfacción inherente. Cuando los alumnos están intrínsecamente motivados, se dedican al aprendizaje por el placer y la satisfacción que les proporciona, más que por recompensas o consecuencias externas.

Hay que añadir también que la curiosidad es un poderoso motivador intrínseco. Los alumnos tienen una inclinación natural a explorar y buscar nuevos conocimientos. Al diseñar experiencias de aprendizaje gamificadas que despierten la curiosidad de los alumnos, como plantear preguntas que inviten a la reflexión, presentar escenarios intrigantes o crear misterio y suspense, podemos encender su motivación intrínseca para participar activamente y descubrir más.

Nuevas competencias especialmente en el aprendizaje de la EFP, es el propósito de la presencia del alumno y conduce a la satisfacción del alumno especialmente cuando el juego ofrece la oportunidad de demostrar su nueva competencia en un área particular.

Es posible añadir entonces actividades de resolución de problemas, simulaciones o proyectos del mundo real.





La autonomía y la capacidad de controlar sus experiencias de aprendizaje fomentan el compromiso y la motivación intrínseca. Ofrecer opciones y oportunidades para que los alumnos tomen decisiones y personalicen su itinerario de aprendizaje fomenta el sentimiento de autonomía... Dar autonomía a los alumnos fomenta su compromiso y motivación, ya que se sienten dueños y responsables de su itinerario de aprendizaje.

- Motivación extrínseca

La motivación extrínseca implica recompensas y reconocimientos externos que impulsan el compromiso y el rendimiento de los alumnos.

Aunque la motivación intrínseca se considera más sostenible a largo plazo, el uso adecuado de la motivación extrínseca puede complementar y mejorar la experiencia global de aprendizaje gamificado.

Por eso, incorporar recompensas y logros en las experiencias de aprendizaje gamificadas puede motivar a los alumnos a alcanzar el éxito. Como ya se ha mencionado anteriormente, estas recompensas pueden adoptar la forma de insignias virtuales, puntos, niveles o tablas de clasificación, que proporcionan un reconocimiento visible y una sensación de logro.

69

1.3 Evaluar la motivación de los alumnos.

Existen varios métodos para evaluar la motivación de los alumnos, como las encuestas de autoinforme, las entrevistas y la observación.

Después de explorar los distintos tipos de motivación, como la intrínseca, la extrínseca, y aprender a utilizar las herramientas de evaluación adecuadas para calibrar los niveles de motivación y las necesidades de los alumnos. Mediante la recopilación de datos sobre la motivación de los alumnos, los educadores pueden tomar decisiones informadas sobre las estrategias más adecuadas para mejorar la motivación.

Las diferentes evaluaciones posibles son :



- Entrevistas y conversaciones individuales : este método consiste en diseñar preguntas para que los alumnos reflexionen sobre sus niveles de motivación, intereses, objetivos y competencia percibida.
- Entrevistas y conversaciones individuales: este método consiste en realizar entrevistas o conversaciones individuales con los alumnos que pueden proporcionar una visión más profunda de su motivación.
- Observaciones y seguimiento del comportamiento : este método consiste en observar el comportamiento de los alumnos y seguir sus pautas de compromiso también puede ser un método valioso para evaluar la motivación.
- Evaluación entre iguales y autoevaluación : este método consiste en proponer al alumno que trabaje entre iguales y que proceda a actividades de autoevaluación.

Al final, una vez recogidos los datos de la evaluación, los educadores deben analizarlos e interpretarlos para extraer conclusiones significativas.

Capítulo 2: Principios y conceptos fundamentales de la gamificación.

70

En el aprendizaje a distancia de la EFP es necesario recoger las opiniones de los alumnos, ya que proporcionan información valiosa sobre sus experiencias, retos y preferencias que mejoran la motivación.

De hecho, al recabar opiniones, los educadores pueden comprender mejor las motivaciones de los alumnos, por qué siguen el programa de formación y cuáles son sus niveles de compromiso y satisfacción con los materiales didácticos y el entorno de aprendizaje.

Este capítulo destaca :

- la importancia de recoger las opiniones de los alumnos como medio para mejorar la experiencia global de aprendizaje y aumentar la motivación de los alumnos,
- diseñar el mecanismo de retroalimentación,
- analizándolos,
- y aplicarlos para mejorar el contenido del aprendizaje y aumentar la motivación.

2.1 Métodos y herramientas para recoger las opiniones de los alumnos:



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



En esta sección, exploramos diversos métodos y herramientas que los educadores pueden emplear para recabar eficazmente las opiniones de los alumnos.

¿Cuáles son las herramientas pertinentes?

Las encuestas son un método popular y eficaz que permite a los educadores recopilar datos cuantitativos y cualitativos sobre las experiencias, preferencias y sugerencias de los alumnos. Es fácil de aplicar y existen muchas herramientas en línea (google form, survey monkey, slido, Socrative,..) <https://www.educatorstechnology.com/2023/01/tools-to-remotely-collect-students.html>

Las entrevistas y conversaciones individuales brindan la oportunidad de mantener debates en profundidad y recibir comentarios personalizados. Permite a los alumnos explicar con exactitud sus expectativas libremente y compartir comentarios sobre las propias expectativas.

Las sesiones de grupos focales ofrecen a pequeños grupos de personas la oportunidad de debatir libremente los comentarios de los participantes. La idea es reunir a personas de la misma aula virtual o que compartan los mismos objetivos de aprendizaje para mejorar el conjunto de la sesión de formación.

71

Pedir opiniones refuerza la confianza de los participantes, que se sienten escuchados y, al mismo tiempo, aumenta su motivación.

Los foros de debate en línea permiten a los alumnos compartir sus ideas, participar en interacciones entre iguales y proporcionar comentarios continuos. Al leer los comentarios e incluso participar en el foro, comparten consejos e ideas para aprender mejor y motivarse mutuamente.

Los educadores pueden aprovechar una combinación de estos métodos y herramientas para obtener una visión global de las perspectivas de los alumnos.

2.2 Diseñar una retroalimentación eficaz y sus mecanismos:

Para diseñar mecanismos de retroalimentación eficaces hay que tener muy en cuenta

- el propósito,
- formato,
- y el calendario del proceso de recogida de opiniones.



Primer paso: proponga preguntas claras y breves/concisas, de modo que evite utilizar jerga o terminología compleja que pueda confundir a los alumnos.

Segundo paso: el tipo de preguntas que se utilizarán: escalas de valoración o preguntas abiertas. Depende de la naturaleza de la respuesta.

Las escalas de valoración permiten a los alumnos proporcionar información cuantificable, indicando su nivel de acuerdo o satisfacción en una escala (por ejemplo, de 1 a 5 o de totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo).

Las preguntas abiertas, en cambio, animan a los alumnos a dar respuestas detalladas y cualitativas (utilizadas para expresar sus pensamientos, ideas y sugerencias).

Tercer paso: hay que tener en cuenta las oportunidades de feedback específico y constructivo. Se trata de incluir preguntas que inciten a los alumnos a aportar ejemplos o sugerencias concretas. Evite hacer preguntas genéricas como "*¿Le ha gustado el curso?*", los educadores pueden hacer preguntas más específicas como "*¿Qué actividades o tareas concretas le han parecido más atractivas y por qué?*" o "*¿Qué mejoras sugeriría para los foros de debate para mejorar la interacción entre compañeros?*". Así mejorará la calidad de las respuestas.

72

Al pedir a los alumnos que aporten ejemplos y sugerencias concretas, los educadores pueden obtener y mejorar la experiencia de aprendizaje.

Cuarto paso: hay que fomentar el anonimato y la confidencialidad para garantizar respuestas honestas y auténticas en los mecanismos de retroalimentación.

Recomendaciones: antes de finalizar las respuestas, ¿por qué no realizar una prueba piloto con un pequeño grupo de alumnos? Esto permite a los educadores identificar cualquier ambigüedad o problema en la encuesta, los protocolos de entrevista o las estructuras de los foros de debate.

2.4 Analizar e interpretar los comentarios de los alumnos.

Una vez recogidas las opiniones de los alumnos, los educadores deben analizar e interpretar los datos para obtener información significativa y útil.

¿Cuáles son las estrategias de organización y análisis de los datos de feedback que incluyen técnicas de análisis cualitativo como la codificación temática y el análisis de contenido?



¿Cómo identificar temas comunes, patrones y tendencias en las opiniones de los alumnos y tomar decisiones basadas en datos?

- Para analizar eficazmente las respuestas de los alumnos, los educadores deben organizar primero los datos de forma "*sistemática*". Esto puede lograrse creando una base de datos o una hoja de cálculo para recopilar las respuestas. Algunos programas informáticos utilizan automáticamente esta opción para ahorrar tiempo en el análisis.
- La codificación temática y el análisis de contenido son técnicas de análisis cualitativo que permiten a los educadores identificar temas comunes, patrones y tendencias en los comentarios de los alumnos. La codificación *temática consiste en asignar sistemáticamente etiquetas o códigos a segmentos de datos que comparten temas o conceptos similares*. Este proceso permite a los educadores clasificar y agrupar las respuestas en temas o categorías significativos.

Definición : "La *codificación temática, también llamada análisis temático, es un tipo de análisis cualitativo de datos que encuentra temas en el texto analizando el significado de las palabras y la estructura de las frases.*" <https://getthematic.com/insights/coding-qualitative-data/#:~:text=La%20codificación%2C%20temática%20también%20llamada%20temática,e s%20más%20frecuente%20en%20feedback.>

73

- Los educadores pueden identificar temas, patrones y tendencias comunes en los comentarios de los alumnos. Examinando la frecuencia y prominencia de temas o patrones específicos
- Analizar el feedback teniendo en cuenta los patrones y temas identificados en el feedback de los alumnos.

Los educadores pueden determinar los ajustes o mejoras necesarios para mejorar la experiencia de aprendizaje.

2.5 Aplicar los comentarios de los alumnos para mejorar la experiencia de aprendizaje y las estrategias de motivación:

El objetivo último de recoger las opiniones de los alumnos es mejorar el diseño de la enseñanza y las estrategias de motivación en la formación a distancia de FP.



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Al revisar y reflexionar detenidamente sobre los comentarios, los educadores pueden identificar áreas de mejora, modificar el material didáctico, perfeccionar las técnicas de motivación y proporcionar apoyo adicional cuando sea necesario.

Tras el análisis para identificar temas recurrentes, preocupaciones comunes y áreas en las que es necesario mejorar, los educadores pueden identificar áreas específicas de mejora como la claridad de los contenidos, los métodos de enseñanza, las estrategias de evaluación o la integración de la tecnología, más información sobre un tema específico, un enfoque de evaluación diferente, la mejora de algunas actividades consideradas inútiles o irrelevantes, la calidad del software utilizado teniendo en cuenta el enfoque en línea, las disponibilidades de los tutores, ...

Una vez identificadas las áreas susceptibles de mejora, los **educadores** pueden modificar los materiales didácticos en consecuencia y, lo que es más importante, **pueden utilizar esta información para perfeccionar las estrategias de motivación y adaptarlas mejor a las necesidades motivacionales de los alumnos.**

74

Capítulo 3: Identificación de técnicas y herramientas de motivación

En este capítulo se ofrece una visión general de las diversas técnicas de motivación que pueden emplearse para aumentar la motivación de los alumnos en la formación profesional a distancia.

Los educadores explorarán una serie de estrategias y enfoques que han demostrado su eficacia a la hora de fomentar el compromiso, la persistencia y los logros. Al conocer las diferentes técnicas de motivación disponibles, los educadores pueden seleccionar las más adecuadas para satisfacer las necesidades y preferencias únicas de sus alumnos.

3.1 Fijación de objetivos y ejercicios de autorreflexión:

La fijación de objetivos es una poderosa técnica de motivación que ayuda a los alumnos a establecer objetivos claros y una dirección en su viaje de aprendizaje.

¿Cómo guiar a los alumnos en el establecimiento de objetivos realistas y alcanzables tanto a corto como a largo plazo?

El profesional de EFP debe guiar al alumno y ayudarlo a

- teniendo en cuenta sus capacidades, recursos y limitaciones de tiempo actuales



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



- dividir los objetivos más amplios en hitos más pequeños y manejables para garantizar que el progreso sea medible y alcanzable.

De hecho, establecer objetivos realistas y alcanzables ayuda al alumno a experimentar una sensación de logro y a mantenerse motivado.

Los ejercicios de autorreflexión son un medio para que los alumnos evalúen sus progresos, identifiquen sus puntos fuertes y sus áreas de mejora, y cultiven un sentido de propiedad sobre su aprendizaje.

Son herramientas valiosas para que los alumnos se apropien de su aprendizaje. Los educadores pueden introducir actividades periódicas de autorreflexión en las que los alumnos puedan evaluar críticamente sus logros, sus retos y las estrategias que han empleado.

Ejemplo: el diario: ¿por qué no llevar un diario de aprendizaje en el que puedan anotar regularmente sus pensamientos, observaciones y reflexiones sobre sus experiencias de aprendizaje? ¿Qué han aprendido? ¿Cómo han aplicado sus conocimientos? y ¿qué dificultades o éxitos han encontrado? ¿Es interesante esta formación y cumple sus expectativas de aprendizaje? ¿Por qué es interesante o por qué no?

75

Este ejercicio fomenta la autoconciencia y permite a los alumnos hacer un seguimiento de su crecimiento y progreso a lo largo del tiempo. También ayudará al formador a mejorar las actividades propuestas y a ganar motivación.

Al incorporar ejercicios de fijación de objetivos y autorreflexión, los educadores pueden fomentar la motivación intrínseca y promover una mentalidad de crecimiento entre los alumnos.

3.2 Control y seguimiento de los progresos:

La supervisión y el seguimiento periódicos de los progresos de los alumnos desempeñan un papel importante en el mantenimiento de la motivación.

¿Cómo aplicar sistemas y estrategias para supervisar los logros de los alumnos y proporcionarles información oportuna?

- el uso de listas de control: los educadores pueden proporcionar a los alumnos una lista de control de tareas, hitos u objetivos de aprendizaje que deben completar.





- Los gráficos de progreso son otra herramienta eficaz para seguir y visualizar los progresos de los alumnos.

- el uso de plataformas digitales de aprendizaje suelen venir equipadas con funciones de seguimiento integradas.

Además de los métodos de seguimiento visual, los educadores pueden celebrar los hitos y logros de los alumnos.

Al dar a los alumnos visibilidad de su progreso y reconocer sus logros, los educadores pueden aumentar la motivación de los alumnos proporcionándoles una sensación de logro y dirección.

3.4 Refuerzo positivo y recompensas:

El refuerzo y las recompensas positivas pueden influir significativamente en la motivación y el compromiso de los alumnos.

¿Cuáles son las técnicas para proporcionar retroalimentación positiva, reconocimiento y recompensas para reforzar los esfuerzos y logros de los alumnos?

-Una técnica eficaz para proporcionar retroalimentación positiva es el elogio verbal y el estímulo.

76

- Las insignias y certificados virtuales son representaciones digitales de logros que los alumnos pueden obtener a medida que avanzan en su itinerario de aprendizaje: pueden ser diseñados por el propio educador, alcanzando hitos específicos, demostrando habilidades excepcionales o completando tareas desafiantes.

- Implementar elementos de gamificación, como sistemas de puntos o tablas de clasificación, puede ser una forma eficaz de proporcionar un refuerzo positivo (*"Las tablas de clasificación indican quién realiza mejor una determinada actividad. Las tablas de clasificación o las puntuaciones altas se utilizan en la mayoría de los juegos y procesos de gamificación actuales. El objetivo principal de una tabla de clasificación es fomentar el compromiso"*) <https://grendelgames.com/how-to-improve-engagement-with-leaderboards-in-gamification/#:~:text=Leaderboards%20indicate%20who%20performs%20the,leaderboard%20is%20to%20boost%20engagement>.

- Organizar actos de celebración o mostrar los logros de los alumnos también puede reforzar significativamente la motivación. No es muy común, pero ya ha demostrado su pertinencia y tiene un impacto muy positivo en la mente y la motivación.





3.5 Herramientas y plataformas digitales para mejorar la motivación:

Las herramientas y plataformas digitales ofrecen un sinnúmero de oportunidades para aumentar la motivación de los alumnos en el aprendizaje a distancia de FP.

- Las plataformas de gamificación integran elementos de juego, como puntos, insignias, tablas de clasificación y retos, en la experiencia de aprendizaje. Estas plataformas transforman el proceso de aprendizaje en un entorno de juego atractivo e interactivo. Los educadores pueden utilizar las plataformas de gamificación para crear búsquedas, misiones y pruebas que motiven a los alumnos a participar activamente, competir y progresar en su viaje de aprendizaje.
- Los vídeos, las simulaciones y las presentaciones interactivas captan la atención de los alumnos y hacen que la experiencia de aprendizaje sea más envolvente.
- Herramientas de colaboración como editores de documentos colaborativos, pizarras virtuales, etc.
- Las plataformas sociales de aprendizaje ofrecen espacios para que los alumnos se conecten, participen en debates y compartan conocimientos y recursos.

77

Las plataformas de gamificación, los recursos multimedia interactivos, las herramientas de colaboración y las plataformas de aprendizaje social son sólo algunos de los ejemplos explorados. Mediante la incorporación estratégica de estas herramientas digitales, los educadores pueden crear experiencias de aprendizaje inmersivas y estimulantes.

A la hora de seleccionar técnicas y herramientas de motivación, es esencial tener en cuenta las características y necesidades únicas de los alumnos.

Hay que tener en cuenta factores como la edad de los alumnos, los estilos de aprendizaje, las experiencias previas y los antecedentes culturales que deben informar la selección y personalización de las técnicas de motivación. Al adoptar un enfoque centrado en el alumno, los educadores pueden adaptar las estrategias de motivación a las preferencias de los alumnos, garantizando la máxima eficacia y compromiso.





Capítulo 4: Redactar contenidos motivadores

El capítulo 4 se centra en la importancia de redactar contenidos motivadores que enganchen e inspiren y motiven a los alumnos.

Un diseño didáctico y unas técnicas de redacción eficaces son una baza real a la hora de desempeñar un papel significativo a la hora de captar la atención de los alumnos, mantener su motivación y promover experiencias de aprendizaje significativas.

El objetivo de este capítulo es proporcionar a los educadores ideas y estrategias valiosas para crear contenidos motivadores en entornos de enseñanza a distancia de EFP.

4.1 Principios de diseño instruccional para mejorar la motivación:

Los educadores deben conocer principios como

- relevancia,
- autenticidad,
- centrado en el alumno,
- y andamios.

78

Al alinear el diseño didáctico con los principios motivacionales, los educadores pueden crear contenidos atractivos, significativos y útiles para los alumnos.

Relevancia: la relevancia es un principio fundamental del diseño didáctico para la motivación. Es más probable que los alumnos estén motivados cuando ven el valor y la aplicabilidad de lo que están aprendiendo a sus vidas, metas y aspiraciones. Los educadores aprenderán a establecer la relevancia conectando los objetivos de aprendizaje y los contenidos con situaciones del mundo real, contextos profesionales o intereses personales.

La autenticidad en el diseño didáctico se refiere a la integración de experiencias y tareas del mundo real que reflejen los retos y complejidades que los alumnos pueden encontrar en el campo elegido / como evaluaciones auténticas, estudios de casos, simulaciones, evaluación basada en prácticas o incluso proyectos basados en la industria.

El enfoque centrado en el alumno es importante incluso cuando se habla del proceso de diseño didáctico. Se trata de tener en cuenta las necesidades, los intereses, los conocimientos previos y las preferencias de aprendizaje de los alumnos.





Por andamiaje se entiende el apoyo y la orientación que se proporciona a los alumnos a medida que avanzan en su proceso de aprendizaje.

"El andamiaje es el proceso de dividir las lecciones en unidades manejables, en las que el profesor proporciona niveles decrecientes de apoyo a medida que los alumnos captan nuevos conceptos y dominan nuevas destrezas. ["https://pce.sandiego.edu/scaffolding-in-education-examples/#:~:text=Scaffolding%20is%20the%20process%20of,concepts%20and%20master%20new%20skills](https://pce.sandiego.edu/scaffolding-in-education-examples/#:~:text=Scaffolding%20is%20the%20process%20of,concepts%20and%20master%20new%20skills).

4.2 Utilizar la narración de historias y ejemplos de la vida real para atraer a los alumnos:

En el proceso de aprendizaje, estos ejemplos tienen un gran impacto en la motivación y el compromiso de los alumnos, ya que combinan el aprendizaje teórico con el basado en la realidad. Aquí se muestran las técnicas para incorporar la narración de historias y los ejemplos de la vida real a los contenidos didácticos.

Etapas 1 : explorar diversas técnicas narrativas, como el uso de personajes convincentes, la creación de suspense y la incorporación de giros argumentales, para enganchar a los alumnos desde el principio.

Etapas 2 : elección de ejemplos que se ajusten a las experiencias, intereses y aspiraciones de los alumnos, utilizando escenarios relacionables, trabajando tanto los *conceptos abstractos como las aplicaciones prácticas*.

Etapas 3 : presentar el concepto e ilustrar la aplicación con relevancia para aumentar la motivación.

Etapas 4 : incorporar elementos que resuenen con las emociones y experiencias de los alumnos, fomentando una conexión más profunda con el contenido.

Al incorporar la narración de historias y los ejemplos de la vida real a los contenidos didácticos, los educadores pueden captar el interés de los alumnos, hacer que los contenidos sean afines y pertinentes, y demostrar la aplicación práctica de conocimientos y habilidades.

4.3 Redactar instrucciones claras:

Las instrucciones claras son esenciales para que los alumnos comprendan y completen las tareas con eficacia. Utilizando técnicas como un lenguaje sencillo, dividiendo las tareas complejas en pasos





más pequeños y proporcionando una orientación clara, los educadores pueden garantizar el éxito de los alumnos y minimizar la frustración.

- Utilice un lenguaje sencillo al redactar las instrucciones. Debe ser claro, directo y sin jerga ni términos técnicos innecesarios. Esto permite a los alumnos comprender fácilmente las tareas sin confusiones ni ambigüedades, elimina posibles barreras a la comprensión y garantiza que los alumnos puedan centrarse en la tarea en sí.
- Descomponer las tareas complejas que conducen a la frustración y la pérdida de motivación. La idea es transformar las tareas complejas en pasos más pequeños y manejables, claramente definidos y acompañados de instrucciones específicas. Al proporcionar un desglose paso a paso, los educadores hacen que la tarea sea más accesible, lo que permite a los alumnos progresar gradualmente y ganar confianza a medida que completan cada paso.

4.4 Adaptación de los estilos de redacción a los distintos formatos de los medios de comunicación:

Los distintos formatos de medios de comunicación requieren estilos de escritura específicos para maximizar el compromiso del alumno. Cuáles son los estilos de escritura adaptados a los distintos medios, como los contenidos basados en texto, las presentaciones multimedia y los materiales didácticos interactivos, que mejor se adaptan a sus alumnos?

80

La idea de esta sección es identificar las técnicas para escribir eficazmente en cada formato, incluido el uso de un lenguaje atractivo, la incorporación de elementos visuales y la creación de elementos interactivos para aumentar la motivación de los alumnos.

- Contenido basado en texto :
 - **Utilizar una voz activa (dentro del curso en línea) para que el contenido sea más dinámico y atractivo.**
 - Incorpore títulos, subtítulos y viñetas para organizar el contenido y facilitar su lectura y comprensión.
 - La inclusión de ejemplos y anécdotas relevantes ayuda a los alumnos a relacionar los conceptos teóricos con situaciones del mundo real, lo que hace que el contenido resulte más cercano y atractivo.





- Presentación multimedia (como PPT): equilibrio entre el elemento visual y el contenido escrito.
 - Contenido conciso de las diapositivas con la idea de mantener el texto de cada diapositiva al mínimo para evitar abrumar a los alumnos y permitirles centrarse tanto en los elementos visuales como en los escritos.
 - Utilización de elementos visuales impactantes mediante imágenes, gráficos, tablas o vídeos relevantes para mejorar la comprensión y atraer visualmente a los alumnos.
 - Proporcionar explicaciones claras, así como elementos visuales con explicaciones claras y concisas para garantizar que los alumnos capten el mensaje.
-
- Material didáctico interactivo.
 - Se incorporarán preguntas e indicaciones interactivas para que los alumnos se comprometan activamente con el material y reflexionen sobre su aprendizaje.
 - Crear oportunidades para que los alumnos aporten sus ideas, opiniones o soluciones, fomentando un sentimiento de propiedad y participación.
 - Diseñar simulaciones o escenarios interactivos para aplicar sus conocimientos y habilidades en situaciones realistas.

81

4.5 Estrategias para crear evaluaciones y tareas motivadoras:

Las evaluaciones y tareas desempeñan uno de los papeles más importantes a la hora de mantener la motivación de los alumnos y promover una comprensión más profunda.

Los educadores explorarán técnicas que incorporan

- Elección y relevancia: esto puede hacerse ofreciendo diferentes temas, formatos o enfoques que se ajusten a los intereses, capacidades y preferencias de aprendizaje de los alumnos.
- proporcionar una retroalimentación significativa: diseñando las evaluaciones y tareas de forma que permitan una retroalimentación personalizada y constructiva: una retroalimentación oportuna y específica que destaque los puntos fuertes, identifique las áreas de mejora y ofrezca orientación sobre cómo seguir avanzando.



- y dar oportunidades para la autorreflexión y la fijación de objetivos, ya que puede aumentar la motivación y promover una comprensión más profunda.

Mediante la autorreflexión, los alumnos adquieren un conocimiento más profundo de sus puntos fuertes y sus áreas de mejora, lo que aumenta su motivación...

Por último, se pueden incorporar elementos interactivos a los materiales didácticos, como cuestionarios, simulaciones, laboratorios virtuales y actividades colaborativas. En un capítulo anterior, ya hemos tratado el hecho de que los elementos interactivos, como el aprendizaje basado en juegos o la gamificación, pueden crearse e implementarse y serán clave para fomentar la motivación de los estudiantes de FP a distancia. **De hecho, el diseño de experiencias interactivas promueve el aprendizaje activo, fomenta la colaboración y aumenta la motivación y el compromiso de los alumnos.**

Se anima a los educadores a que apliquen los principios del diseño didáctico, aprovechen la narración de historias y los ejemplos de la vida real, redacten instrucciones claras, adapten los estilos de redacción a los distintos formatos de los medios de comunicación, creen evaluaciones y tareas motivadoras e incorporen elementos interactivos. Mediante el empleo de estas estrategias, los educadores pueden crear experiencias de aprendizaje convincentes y motivadoras que capaciten a los alumnos e impulsen su éxito en el aprendizaje a distancia de la EFP.

82

Metodologías de vanguardia

Para maximizar el compromiso y la motivación de los alumnos, muchas prácticas innovadoras aprovechan los últimos avances de la tecnología y la investigación educativa para crear experiencias de aprendizaje dinámicas y eficaces.

Se trata de distintos enfoques pedagógicos que permiten al educador mejorar la implicación y la motivación del alumno. Pueden utilizarse juntos o acumulados.



Los itinerarios de aprendizaje personalizados desarrollan la idea de tener experiencias de aprendizaje personalizadas y adaptadas a las necesidades de los alumnos, de forma individual o en pequeños grupos. También hay que tener en cuenta los intereses y estilos de aprendizaje.

Para reunir la información suficiente, los educadores pueden utilizar los datos de los perfiles de los alumnos y las tecnologías de aprendizaje adaptativo para diseñar itinerarios de aprendizaje personalizados.

Los alumnos tienen flexibilidad para avanzar en el curso a su propio ritmo, acceder a los recursos pertinentes y participar en actividades que se ajusten a sus objetivos específicos. Las rutas de aprendizaje personalizadas capacitan a los alumnos, aumentan su motivación y promueven el aprendizaje autodirigido.

Aprendizaje basado en proyectos que anima a los alumnos a aplicar sus conocimientos y habilidades en contextos del mundo real. La idea es diseñar proyectos significativos que desafíen a los alumnos a resolver problemas, trabajar en colaboración y participar en el pensamiento crítico, pero satisfaciendo sus necesidades profesionales.

83

El aprendizaje basado en juegos va directamente a la inclinación natural de los alumnos por el desafío, la competición y el compromiso. Diseñar juegos educativos (véanse los módulos 5 y 6), simulaciones o actividades gamificadas que se ajusten a los objetivos del curso ayudará al alumno a meterse de lleno en el contenido y a aplicar directamente sus conocimientos sin sentir la **pesadez** del trabajo propiamente dicho. Al incorporar mecánicas de juego, como puntos, niveles, recompensas y tablas de clasificación, los educadores crean un entorno de aprendizaje inmersivo y motivador que fomenta la participación activa, la resolución de problemas y la retención de conocimientos.

Las comunidades sociales de aprendizaje que se crean dentro del propio curso animan a los alumnos a conectarse, colaborar y apoyarse mutuamente. Evita la soledad y mejora la motivación.

Se anima a los educadores a crear foros de debate en línea, grupos de estudio virtuales o comunidades de medios sociales en los que los alumnos puedan compartir sus experiencias, intercambiar ideas y proporcionar retroalimentación entre iguales e incluso trabajar juntos utilizando software de comunicación como Teams, Zoom, Skype o Google Meet (interesante ya que tienen sesiones





ilimitadas posibles de forma gratuita). Las comunidades sociales de aprendizaje fomentan el sentimiento de pertenencia, facilitan el intercambio de conocimientos y aumentan la motivación a través de experiencias de aprendizaje colectivo.

Otro concepto consiste en utilizar los enfoques del microaprendizaje y el aprendizaje móvil. Permite que los contenidos sean más accesibles y puedan utilizarse en dispositivos móviles. Por ejemplo, se pueden crear módulos más breves (que reúnan sólo la información más relevante y ejemplos útiles), vídeos o recursos de aprendizaje interactivos a los que se pueda acceder en cualquier momento y lugar.

El microaprendizaje permite a los alumnos participar en actividades de aprendizaje en pequeños incrementos, lo que aumenta la retención y la motivación. El aprendizaje móvil ofrece flexibilidad y comodidad, permitiendo a los alumnos adaptar el aprendizaje a sus apretadas agendas.

Estos enfoques aprovechan la tecnología, promueven la colaboración y se adaptan a las necesidades de los alumnos, lo que en última instancia aumenta su motivación, satisfacción y éxito en el curso.

84

Casos prácticos

Este estudio de caso explora la aplicación y el impacto de la gamificación en la formación profesional a distancia. Se centra en un módulo de aprendizaje en línea que utiliza elementos de gamificación para mejorar el compromiso, la motivación y la retención de conocimientos de los alumnos y descubrir una nueva forma de aprender.

El estudio de caso examina el diseño, el proceso de implementación y los resultados del enfoque de gamificación, proporcionando valiosas perspectivas sobre los beneficios potenciales y los retos de la incorporación de la gamificación en el aprendizaje a distancia de FP.

Título: "La búsqueda del conocimiento: Un viaje a través de la educación y formación profesional a distancia gamificada"



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Antecedentes: El sector de la EFP ha adoptado cada vez más las plataformas de aprendizaje en línea para ofrecer opciones educativas flexibles y accesibles. Sin embargo, uno de los principales retos del aprendizaje a distancia es mantener la motivación y el compromiso de los alumnos, ya que la ausencia de interacción cara a cara puede reducir la interacción y la participación.

La historia: Celia es una estudiante de FP que quiere completar sus cualificaciones de FP a través de la educación a distancia.

Mientras descubre los retos de la educación a distancia, ha encontrado un interesante módulo de aprendizaje en línea que promete hacer su experiencia de aprendizaje atractiva y divertida a través de la gamificación.

Se matricula en el programa de FP a distancia y explora la plataforma en línea. Sin estar familiarizada con el concepto de gamificación, se topa con el módulo de aprendizaje gamificado especialmente diseñado para sus asignaturas de EFP. El módulo le presenta un entorno de aprendizaje inmersivo lleno de insignias, tablas de clasificación y retos interactivos.

¿Por qué no?

85

Entusiasmada por comenzar su aventura de aprendizaje gamificado, se adentra en el primer módulo, donde conoce a un mentor virtual que la guía a través de diversas actividades de aprendizaje, cuestionarios y ejercicios prácticos. Comienza su viaje y descubre que cada tarea completada con éxito le hace ganar puntos de experiencia (XP), desbloqueando nuevos niveles y dándole acceso a contenidos avanzados, todo ello sobre la temática de su asignatura de EFP y su proyecto profesional.

A lo largo de su viaje, descubre a nuevas personas a través de una activa comunidad en línea de compañeros que utilizan el foro o el chat para debatir los temas, mejorar sus conocimientos y organizar encuentros eventuales. Incluso se proponen participar en competiciones amistosas en las tablas de clasificación, colaborar en tareas desafiantes y animarse mutuamente.

A medida que avanza por el módulo de aprendizaje gamificado, se encuentra con obstáculos y retos difíciles. Sin embargo, persevera, motivada por la promesa de desbloquear recompensas especiales, **insignias poco comunes** y recursos de aprendizaje exclusivos.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



El compromiso y la implicación de Celia en el módulo de aprendizaje gamificado se tradujeron en una importante retención de conocimientos y en el desarrollo de habilidades prácticas. Se da cuenta de la confianza que le inspira aplicar lo aprendido en situaciones reales y de cómo mejora su motivación y sus ganas de seguir aprendiendo y alcanzar sus objetivos profesionales.

Al completar con éxito el módulo de aprendizaje gamificado, no sólo obtiene sus cualificaciones de EFP, sino que también se siente realizada y orgullosa.

Los objetivos de este estudio de caso son mostrar el valor añadido real de un juego de buena calidad utilizado en el programa de formación de FP e-learning y cómo aumenta la motivación y el compromiso.

A la hora de diseñar un módulo de aprendizaje en línea para la educación y formación profesionales a distancia, deben incorporarse elementos de gamificación para ayudar al alumno a interesarse y comprometerse más con el programa y aumentar su motivación.

86

Es crucial investigar el impacto de la gamificación en el compromiso y la motivación del alumno, así como evaluar la eficacia de la gamificación para mejorar la retención y la aplicación de conocimientos en las asignaturas de FP.

Pensemos ahora en una metodología para crear un juego en línea basado en su programa de entrenamiento y que mejore la motivación.

Proponemos pensar y seguir los siguientes pasos:

1) identificar las materias de FP objetivo, los perfiles de los alumnos y los resultados específicos del aprendizaje :

- ¿Intenta pensar por tu cuenta en un juego que pueda incorporarse a tu programa de formación? ¿Quiénes son sus beneficiarios? ¿Qué podría motivarles?

Te da consejos para empezar a diseñar una actividad de aprendizaje basada en juegos.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



2) Etapa de diseño y desarrollo, después de pensar en una plataforma en línea específica o en un software digital para crear un módulo de aprendizaje interactivo en línea, o incluso en un diseñador, es el momento de pensar en :

- ¿En qué podría basarse mi juego? ¿Cuál es mi escenario?

Este módulo incluía elementos de gamificación como insignias, tablas de clasificación, seguimiento del progreso y sistemas de recompensa.

Intente responder a la siguiente pregunta: ¿por qué mi juego es importante para mantener la atención y el compromiso de mis beneficiarios?

¿Responde a sus necesidades profesionales?

¿Es lo suficientemente divertido e interesante?

¿Incluye todas las estrategias a la hora de redactar contenidos motivadores como: relevancia, autenticidad, centrado en el alumno y andamiaje?

c) Integrar el módulo gamificado en la plataforma de formación a distancia de FP existente /o utilizar herramientas disponibles gratuitamente (como google form* en el que se pueden crear juegos de palabras, preguntas y adivinanzas) dentro de su programa de formación. 87

El último paso está directamente relacionado con su realidad profesional y sus beneficiarios.

Ahora puede tener una visión del juego que decida desarrollar :utilizando software o creándolo de la A a la Z.

Pregúntate :

¿Cuáles son mis objetivos de aprendizaje?

¿Son claras para mis alumnos?

¿Cuál es el valor añadido de mi juego?

¿Mejora la motivación de los estudiantes al ser interesante y atractiva?

d) Evalúa ahora tus conclusiones.

¿Estás preparado para crear tu propio aprendizaje basado en juegos? Si no es así, ¿podrías volver a leer los capítulos anteriores y ver qué te has perdido?



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Puedes intentarlo una y otra vez hasta que finalmente consigas crear tu propia actividad de formación gamificada.

Este estudio de caso demuestra el impacto positivo de la gamificación en la formación a distancia de FP sobre la motivación de los estudiantes. La integración de elementos de juego en línea en el módulo de aprendizaje en línea aumentó el compromiso, la motivación y la retención de conocimientos de los alumnos. Los resultados ponen de relieve el potencial de la gamificación como poderosa herramienta para transformar el aprendizaje a distancia tradicional de la EFP en una experiencia educativa atractiva y eficaz.

Cuestionario

Este cuestionario evaluará sus conocimientos sobre la gamificación y su impacto en la educación y formación profesionales (EFP) a distancia.

88

1. ¿Qué herramienta digital se puede utilizar para implicar y motivar a los alumnos en el aprendizaje a distancia de FP? a) Plataformas de gamificación

b) Recursos multimedia interactivos

c) Herramientas de colaboración

d) Todas las anteriores

2. ¿Cómo puede la gamificación mejorar el aprendizaje a distancia de la EFP?

a) Haciendo que el aprendizaje sea más atractivo y motivador

b) Eliminando la necesidad de material didáctico tradicional

c) Sustituyendo a los profesores por personajes del juego

3. Verdadero o falso: La gamificación en la formación a distancia de FP sólo se aplica a los alumnos más jóvenes.

a) Verdadero

b) Falso



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



4. ¿Cómo pueden los educadores aprovechar las herramientas y plataformas digitales para aumentar la motivación de los alumnos en la formación profesional a distancia?

- a) Incorporando elementos de gamificación y recursos multimedia interactivos
- b) Ofreciendo oportunidades para el aprendizaje colaborativo y la interacción social
- c) Utilizando tecnologías de aprendizaje adaptativo e itinerarios de aprendizaje personalizados.
- d) Todas las anteriores**

5. ¿Cuál es el objetivo de recoger las opiniones de los alumnos en la enseñanza a distancia de FP?

- a) Evaluar el progreso de los alumnos
- b) Mejorar el diseño pedagógico y las estrategias de motivación**
- c) Evaluar la eficacia de las herramientas tecnológicas

6. ¿Cuál de los siguientes es un método eficaz para recabar la opinión de los alumnos?

- a) Encuestas
- b) Entrevistas
- c) Foros de debate en línea
- d) Todas las anteriores**

7. Verdadero o falso: La gamificación en la formación a distancia de FP debe sustituir a todos los métodos de enseñanza tradicionales.

- a) Verdadero
- b) Falso**

8. ¿Cuáles son las recompensas virtuales que pueden utilizarse para reforzar los esfuerzos y logros de los alumnos en el aprendizaje a distancia de FP?

- a) Insignias virtuales**
- b) Certificados de aprovechamiento**
- c) Elogios y reconocimiento verbales**
- d) grados específicos





9. ¿Por qué son importantes el anonimato y la confidencialidad en los mecanismos de retroalimentación?

a) Fomenta las respuestas sinceras y auténticas

b) Ayuda a identificar a los alumnos más motivados

c) Protege los intereses de los educadores

10. ¿Cómo pueden los educadores aplicar las opiniones de los alumnos para mejorar el diseño didáctico?

a) Identificar las áreas de mejora

b) Modificar el material didáctico

c) Perfeccionar las técnicas de motivación

d) Todas las anteriores

90

Lecturas complementarias

Qué es la gamificación - El poder de la gamificación.

https://grendelgames.com/gamification/?gclid=CjwKCAjwg-GjBhBnEiwAMUvNW8TpryIUT4F116b0uHfaBRSjb4kKhTu6EoNkbehEQ2wW-qPUqU5UIRoCjMIQAvD_BwE

6 libros sobre gamificación en la educación.

<https://tubarksblog.com/2017/05/08/for-educators-6-books-on-gamification-in-education/>

Concepto de gamificación UX: Principios y tácticas

<https://adamfard.com/blog/gamification#:~:text=En%20su%20núcleo%2C%20la%20gamificación%20es,objetivos%2C%20recompensas%2C%20y%20competición.>

Libros:



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



La Gamificación del Aprendizaje y la Instrucción: Game-based Methods and Strategies for Training and Education, Kapp, Karl M. John Wiley & Sons, 2012.

Ejemplo de plataforma de microaprendizaje :

https://go.whatfix.com/lp/microlearning/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=Microlearning-Europe-Responsive&utm_term=Microlearning&gclid=Cj0KCQjwj_ajBhCqARIsAA37s0wNh7snZx9J-7IleGAa4a-7prLh88f9zoYIPGBZ-PpKdMNNIHD59kgaAkbQEALw_wcB

Vídeo de microaprendizaje: qué es y por qué es tan potente

<https://kannelle.io/en/blog/microlearning-video-how-to/>

Referencias

Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1985). *Motivación intrínseca y autodeterminación en el comportamiento humano*. New York, NY: Plenum.

Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2000). El "qué" y el "por qué" de la búsqueda de metas: Las necesidades humanas y la autodeterminación de la conducta. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.

Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2000). La teoría de la autodeterminación y la facilitación de la motivación intrínseca, el desarrollo social y el bienestar. *American Psychologist*, 55, 68-7

Cómo recoger las opiniones de los clientes - 6 métodos

<https://monkeylearn.com/blog/customer-feedback-methods/>

La codificación temática es una forma de análisis cualitativo que consiste en registrar o identificar pasajes de texto o imágenes vinculados por un tema o idea común que permite indexar el texto en categorías y, por tanto, establecer un "*marco de ideas temáticas sobre el mismo*", (Gibbs 2007).

[https://www.betterevaluation.org/methods-approaches/methods/thematic-coding#:~:text=La%20codificación%20temática%20es%20una%20forma,it%E2%80%9D%20\(Gibbs%202007\).](https://www.betterevaluation.org/methods-approaches/methods/thematic-coding#:~:text=La%20codificación%20temática%20es%20una%20forma,it%E2%80%9D%20(Gibbs%202007).)



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



3 principios de gamificación para un entorno de aprendizaje gamificado

por MATTHEW LYNCH 3 de junio de 2021

<https://www.thetechedvocate.org/3-gamification-principles-for-a-gamified-learning-environment/>

¿Qué es la teoría de la autodeterminación?

Cómo influye la autodeterminación en la motivación, Kendra Cherry, MSEd

<https://www.verywellmind.com/what-is-self-determination-theory-2795387>

La relación profesor-niño y la adaptación escolar temprana de los niños

Sondra H. Birch, Gary W. Ladd, *Computers in Human Behavior*, volumen 58, mayo de 2016, páginas 48-63.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563215302363>

Revista de Psicología Escolar

Volumen 35, número 1, primavera de 1997, páginas 61-79

<https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-school-psychology>

92

Celebrar los logros, reconocer el éxito para aumentar la motivación

Por el equipo de contenidos de Mind Tools

<https://www.mindtools.com/ax3c2aw/celebrating-achievement>

Four ways to celebrate student success, "Why we should celebrate student success" *Universidad de Essex*, sitio web del artículo;

<https://www.essex.ac.uk/staff/student-success/four-ways-to-celebrate-student-success>

Los mejores LMS para colegios en 2023: Características clave de los mejores sistemas de gestión del aprendizaje

por Imed Bouchrika, Phd Científico Jefe de Datos y Director de Contenidos

<https://research.com/education/best-lms-for-schools>



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



¿Qué es una plataforma de aprendizaje social (y es realmente lo que necesita)?

Robin Nichols *Responsable de contenidos en EE.UU., 360Learning*

<https://360learning.com/blog/social-learning-platform/>

Realidad virtual en la educación: Beneficios, herramientas y recursos

Blog de la American University, 16 de diciembre de 2019

<https://soeonline.american.edu/blog/benefits-of-virtual-reality-in-education/>

La motivación en la educación: What It Takes to Motivate Our Kids, *7 Ene 2020 por Beata Souders*,

MSc., candidata a PsyD

<https://positivepsychology.com/motivation-education/>

Todas las imágenes proceden de : pixabay.com





MÓDULO 5: Gamificación en la enseñanza a distancia I

Introducción

La gamificación es una estrategia metodológica útil para promover la educación inclusiva, incrementar la participación de los alumnos y aumentar los niveles de motivación y compromiso de éstos con su aprendizaje. Este método pedagógico consiste en introducir elementos de juego en un contexto educativo, aprovechando así la curiosidad, el disfrute, la satisfacción o la implicación que genera el juego para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La gamificación mejorará el aprendizaje a distancia, preferiblemente si es asíncrona. Una experiencia asíncrona gamificada puede utilizarse como enfoque alternativo a los deberes. Además, la gamificación puede ser útil en el aprendizaje a distancia si se utiliza de forma continuada en el tiempo: no un único "juego", sino una "aventura colectiva".

94

El capítulo 1 explica los conceptos básicos sobre Gamificación, sus elementos y la diferencia entre gamificación sincrónica y asincrónica. La Gamificación es una estrategia metodológica útil para promover la educación inclusiva, incrementar la participación de los alumnos y aumentar los niveles de motivación y compromiso de los alumnos con su aprendizaje. Este método pedagógico consiste en introducir elementos de juego en un contexto educativo, aprovechando así la curiosidad, el disfrute, la satisfacción o la implicación que genera el juego para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El capítulo 2 explica las ventajas educativas del uso de la gamificación en el aprendizaje a distancia, en concreto, el uso de la gamificación en el aprendizaje a distancia desde la década de 2000, las ventajas educativas de la gamificación, como el aumento del compromiso y la motivación de los estudiantes, el aprendizaje activo, el aprendizaje personalizado, la mejora de la colaboración y la interacción social, entre otros; y algunas características de la gamificación que facilitan el enfoque interactivo en el aprendizaje a distancia de FP, como



insignias, recompensas, tablas de clasificación, clasificaciones, seguimiento del progreso, retos, misiones, entre otros.

Contenido

Capítulo 1: Conceptos básicos sobre gamificación

- ¿Qué es la gamificación?
- Elementos de juego en la gamificación
- Gamificación sincrónica y asincrónica

Capítulo 2: Ventajas educativas del uso de la gamificación en la educación a distancia

- El uso de la gamificación en la enseñanza a distancia
- Ventajas educativas de la gamificación
- Características de la gamificación que facilitan el enfoque interactivo en la formación a distancia de FP

95

Capítulo 1: Conceptos básicos sobre gamificación

¿Qué es la gamificación?

La gamificación es el uso de principios, mecanismos y elementos de diseño de juegos en contextos no lúdicos para aumentar el compromiso, la motivación y la participación. Consiste en tomar elementos que suelen encontrarse en los juegos, como puntos, insignias, tablas de clasificación y retos, y aplicarlos a actividades, procesos o sistemas que no suelen parecerse a un juego.

El objetivo de la gamificación es hacer que las actividades no lúdicas sean más divertidas, interactivas y atractivas aprovechando el deseo inherente de las personas de alcanzar logros, reconocimiento, competición y recompensas. Al integrar elementos de juego en diversos



contextos, como la educación, el lugar de trabajo, la forma física, el marketing o el desarrollo personal, la gamificación pretende impulsar la motivación, aumentar el compromiso y promover los comportamientos o resultados deseados.

La gamificación no consiste en crear juegos completos, sino en aprovechar los elementos y principios del juego para mejorar las experiencias y alcanzar objetivos específicos. Puede aplicarse de varias formas, desde simples sistemas de puntos o seguimiento del progreso hasta narrativas más complejas, retos y experiencias inmersivas.

Cuando se aplica eficazmente, la gamificación puede fomentar la sensación de logro, promover el aprendizaje, fomentar la resolución de problemas, facilitar la interacción social y crear una experiencia más atractiva y agradable para los participantes. Puede utilizarse en una amplia gama de contextos para motivar e implicar a los usuarios, impulsar cambios de comportamiento, mejorar los resultados del aprendizaje y mejorar el rendimiento general.

Elementos de juego en la gamificación

La gamificación incorpora varios elementos de juego para aumentar el compromiso y motivar a los participantes. Estos elementos de juego pueden utilizarse individualmente o combinados para crear una experiencia gamificada. Algunos elementos de juego comunes utilizados en la gamificación incluyen:

1. Los puntos: Los puntos son un elemento fundamental del juego que se utiliza para seguir el progreso y proporcionar una sensación de logro. Los participantes ganan puntos por completar tareas, alcanzar hitos o mostrar los comportamientos deseados.
2. Insignias: Las insignias son representaciones visuales de logros o hitos. Sirven como forma de reconocimiento y logro, permitiendo a los participantes mostrar su progreso y estatus.
3. Tablas de clasificación: Las tablas de clasificación clasifican a los participantes en función de su rendimiento o progreso, creando un entorno competitivo. Fomentan la sensación de desafío e impulsan a los participantes a luchar por los primeros puestos.





4. Niveles: Los niveles representan diferentes etapas o niveles de progresión. Los participantes comienzan en niveles inferiores y desbloquean niveles superiores completando tareas o acumulando puntos. Cada nivel presenta nuevos retos y recompensas.

5. Desafíos: Los retos presentan tareas u objetivos específicos que los participantes deben completar. Aportan un sentido de finalidad y proporcionan un marco estructurado para la participación. Los retos pueden basarse en el tiempo, las habilidades o el contenido.

6. Recompensas: Las recompensas pueden adoptar diversas formas, como bienes virtuales, contenidos desbloqueables, acceso exclusivo o incentivos del mundo real. Las recompensas sirven como motivadores, animando a los participantes a comprometerse y lograr los resultados deseados.

7. Seguimiento del progreso: El seguimiento del progreso permite a los participantes controlar su avance visualmente. Proporciona una idea clara del progreso y ayuda a establecer objetivos y metas.

8. Narrativa: La gamificación puede incorporar elementos narrativos para crear una narración convincente en torno a las actividades o tareas. La narración añade profundidad, inmersión y contexto a la experiencia gamificada.

9. Interacción social: La gamificación suele incluir características sociales, como la colaboración, la competición o el intercambio social. Los participantes pueden interactuar entre sí, formar equipos, competir por recompensas o compartir sus logros.

10. Retroalimentación y bucles de retroalimentación: La retroalimentación oportuna y constructiva es crucial en la gamificación. Ayuda a los participantes a comprender su rendimiento, mejorar y mantenerse motivados. Los bucles de retroalimentación garantizan un compromiso y un progreso continuos.

Estos elementos de juego son flexibles y pueden personalizarse en función de los objetivos específicos, el público destinatario y el contexto de la aplicación de la gamificación. El uso eficaz de estos elementos puede mejorar la motivación, el compromiso y la experiencia general del usuario.





Gamificación sincrónica y asincrónica

La gamificación sincrónica y la asincrónica hacen referencia a distintos enfoques en cuanto al calendario y la interacción de las actividades gamificadas. He aquí un desglose de las diferencias:

1. Gamificación sincrónica: En la gamificación sincrónica, las actividades e interacciones entre los participantes se producen en tiempo real. Normalmente implica la participación simultánea y requiere que los participantes estén presentes al mismo tiempo. Ejemplos de gamificación sincrónica son los juegos multijugador en directo, las competiciones en tiempo real o las actividades colaborativas en las que los participantes interactúan y se comprometen entre sí en tiempo real.

Características clave de la gamificación sincrónica:

- Interacción en tiempo real entre los participantes.
- Reacción y respuesta inmediatas.
- Requiere la presencia simultánea de los participantes.
- Enfatiza la colaboración, competición o interacción en tiempo real.

2. Gamificación asíncrona: En la gamificación asíncrona, las actividades e interacciones entre los participantes no se producen en tiempo real. En su lugar, los participantes interactúan con los elementos de la gamificación a su propio ritmo y tiempo. Pueden completar tareas, alcanzar objetivos o interactuar con el sistema gamificado de forma independiente, sin requerir la participación simultánea de otros.

Características clave de la gamificación asíncrona:

- Los participantes se comprometen a su propio ritmo y tiempo.
- No se exige la participación simultánea.
- Las actividades y el progreso no dependen del tiempo.





- Los participantes pueden participar individualmente sin interacción en tiempo real.

La elección entre gamificación sincrónica y asincrónica depende del contexto específico, los objetivos y las preferencias de la experiencia gamificada. La gamificación sincrónica es adecuada para situaciones en las que se desea interacción, colaboración o competición en tiempo real. La gamificación asincrónica, por el contrario, ofrece flexibilidad y permite a los participantes interactuar a su conveniencia, por lo que es adecuada para el aprendizaje a su propio ritmo, la colaboración a distancia o situaciones en las que los participantes se encuentran en zonas horarias diferentes.

Capítulo 2: Ventajas educativas del uso de la gamificación en la educación a distancia

El uso de la gamificación en la enseñanza a distancia

La gamificación se utiliza en la educación a distancia desde hace bastante tiempo, pero su adopción generalizada ha aumentado en los últimos años con el crecimiento de las plataformas de educación en línea y los avances tecnológicos. He aquí una breve cronología de la gamificación en la educación a distancia:

1. Principios de la década de 2000: El concepto de gamificación empezó a cobrar importancia a medida que investigadores y educadores exploraban formas de mejorar las experiencias de aprendizaje mediante elementos similares a los juegos. Algunos de los primeros ejemplos de gamificación en la enseñanza a distancia fueron el uso de insignias, tablas de clasificación y sistemas de puntos para motivar e implicar a los alumnos.
2. Mediados de la década de 2000: Las plataformas de aprendizaje en línea empezaron a incorporar elementos de gamificación en sus sistemas. Se introdujeron funciones como el seguimiento del progreso, los logros y las recompensas virtuales para hacer que la experiencia de aprendizaje fuera más interactiva y agradable para los estudiantes.
3. Finales de la década de 2000: Con el auge de las redes sociales y las tecnologías móviles, la gamificación en el aprendizaje a distancia se expandió aún más. Las aplicaciones y plataformas

99



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



de aprendizaje móvil integraron mecánicas de juego como niveles, misiones y retos para fomentar la participación y facilitar el aprendizaje sobre la marcha.

4. 2010s: La gamificación siguió evolucionando y se hizo más frecuente en el aprendizaje a distancia. Los educadores y diseñadores pedagógicos empezaron a aprovechar las simulaciones basadas en juegos, la realidad virtual, la realidad aumentada y la narración interactiva para crear experiencias de aprendizaje inmersivas y atractivas.

5. Presente: La gamificación se ha convertido en una práctica habitual en muchos cursos en línea y sistemas de gestión del aprendizaje. Se utiliza para mejorar la motivación de los estudiantes, aumentar la participación, proporcionar retroalimentación inmediata, fomentar la colaboración y crear itinerarios de aprendizaje personalizados.

La adopción de la gamificación en la enseñanza a distancia se debe a la idea de que la incorporación de elementos de juego puede mejorar el compromiso, la motivación y la retención de los alumnos. Proporciona oportunidades para el aprendizaje activo, la resolución de problemas y el desarrollo de habilidades de una manera interactiva y divertida.

100

Es importante tener en cuenta que, aunque la gamificación puede mejorar la experiencia de aprendizaje, debe aplicarse cuidadosamente y en consonancia con los objetivos pedagógicos. Un diseño de gamificación eficaz tiene en cuenta las necesidades específicas de los alumnos, la materia y los resultados de aprendizaje deseados.

Ventajas educativas de la gamificación

El uso de la gamificación en la enseñanza a distancia puede aportar varias ventajas educativas a los estudiantes. He aquí algunas de las principales ventajas:

1. Mayor compromiso: La gamificación capta la atención de los estudiantes y les motiva a participar activamente en el proceso de aprendizaje. La naturaleza interactiva y envolvente de los juegos hace que el aprendizaje sea más ameno, reduciendo el aburrimiento y aumentando los niveles de compromiso. Este mayor compromiso puede mejorar la retención de conocimientos y la comprensión de la materia.



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



2. Mejora de la motivación: La gamificación aprovecha la motivación intrínseca de los estudiantes incorporando elementos como retos, recompensas y logros. Al establecer objetivos claros, proporcionar información inmediata y ofrecer incentivos, la gamificación crea una sensación de logro y progreso. Es más probable que los estudiantes se mantengan motivados e implicados en su proceso de aprendizaje, lo que se traduce en un mayor esfuerzo y dedicación.

3. 3. Aprendizaje activo: Los juegos fomentan el aprendizaje activo, en el que los estudiantes se convierten en participantes activos en lugar de receptores pasivos de información. Las actividades gamificadas suelen requerir la resolución de problemas, el pensamiento crítico, la toma de decisiones y la colaboración. Los estudiantes aplican activamente sus conocimientos y habilidades para superar los retos del juego, promoviendo una comprensión más profunda y el desarrollo de habilidades.

4. Aprendizaje personalizado: La gamificación permite experiencias de aprendizaje personalizadas. Los juegos pueden diseñarse con funciones adaptativas que ajustan el nivel de dificultad en función del rendimiento de los alumnos, proporcionando retos individualizados. Este enfoque personalizado garantiza que los estudiantes reciban los retos y el apoyo adecuados, atendiendo a sus necesidades y capacidades únicas de aprendizaje.

5. Feedback inmediato: Los juegos ofrecen retroalimentación inmediata, lo que permite a los estudiantes comprender su progreso y rendimiento en tiempo real. El feedback puede ser en forma de puntuaciones, niveles, insignias o respuestas específicas dentro del juego. Este feedback inmediato ayuda a los estudiantes a identificar áreas de mejora, reforzar comportamientos correctos y ajustar sus estrategias de aprendizaje en consecuencia.

6. Mejora de la colaboración y la interacción social: Muchas experiencias de aprendizaje gamificadas implican actividades colaborativas, en las que los estudiantes pueden trabajar juntos hacia un objetivo común. La gamificación puede fomentar la interacción social y la colaboración a través de funciones como los juegos multijugador, los retos en equipo o los foros de debate. Esto fomenta la comunicación, el trabajo en equipo y el intercambio de ideas entre los estudiantes, mejorando sus habilidades sociales e interpersonales.





7. Dominio y aprendizaje basado en el dominio: La gamificación a menudo incorpora un enfoque de aprendizaje basado en el dominio, en el que se anima a los estudiantes a dominar un concepto o habilidad antes de avanzar al siguiente nivel. Esto promueve una comprensión más profunda y la retención de conocimientos. Los estudiantes pueden volver sobre el contenido, practicar hasta alcanzar el dominio y construir una base sólida antes de avanzar.

8. Información basada en datos: Las plataformas de gamificación a menudo recopilan datos sobre el progreso, el rendimiento y los comportamientos de aprendizaje de los estudiantes. Los educadores pueden aprovechar estos datos para obtener información sobre los puntos fuertes y débiles de los alumnos y sus patrones de aprendizaje. Esta información puede ayudar a personalizar la instrucción, proporcionar intervenciones específicas y tomar decisiones basadas en datos para apoyar el aprendizaje de los estudiantes.

Al aprovechar las ventajas educativas de la gamificación en la educación a distancia, los educadores pueden crear experiencias de aprendizaje dinámicas y atractivas que promuevan la participación activa, la motivación intrínseca y los itinerarios de aprendizaje personalizados.

102

Características de la gamificación que facilitan el enfoque interactivo en la enseñanza a distancia de EFP

En la formación profesional a distancia, la gamificación puede ser una poderosa herramienta para facilitar una experiencia de aprendizaje interactiva y atractiva. He aquí algunas características clave de la gamificación que contribuyen a un enfoque interactivo en la enseñanza a distancia de EFP:

1. Puntos y recompensas: La gamificación suele incorporar sistemas de puntos y recompensas para incentivar el progreso y los logros de los alumnos. Al ganar puntos, insignias o recompensas virtuales, los alumnos se sienten realizados y motivados para participar activamente y completar las tareas.

2. Tablas de clasificación: Las tablas de clasificación muestran el rendimiento de los alumnos, creando un elemento competitivo que fomenta el compromiso y la sana competencia entre los



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



alumnos. Fomenta el sentido de comunidad y permite a los alumnos comparar sus progresos con los de sus compañeros.

3. Seguimiento del progreso: La gamificación proporciona indicadores visuales del progreso de los alumnos, como barras de progreso o sistemas de nivelación. Un seguimiento claro del progreso ayuda a los alumnos a fijar objetivos, seguir sus logros y visualizar su avance dentro del curso o programa.

4. Retos y misiones: La gamificación incorpora retos o misiones que requieren que los alumnos completen tareas específicas o resuelvan problemas. Estas actividades ofrecen oportunidades para el aprendizaje activo, la resolución de problemas y el pensamiento crítico, haciendo que la experiencia de aprendizaje sea más interactiva y práctica.

5. Feedback inmediato: La gamificación permite obtener información instantánea sobre el rendimiento de los alumnos. Esta retroalimentación puede venir en forma de puntuaciones, logros o mensajes personalizados, proporcionando a los alumnos información oportuna sobre su progreso y ayudándoles a entender las áreas de mejora.

6. Interacción social: La gamificación suele incluir funciones sociales que promueven la interacción y la colaboración entre los alumnos. Esto puede incluir foros de debate, funciones de chat o actividades colaborativas en las que los alumnos pueden compartir sus progresos, intercambiar ideas y apoyarse mutuamente en su aprendizaje.

7. Personalización y elección: La gamificación puede ofrecer a los alumnos la posibilidad de personalizar su experiencia de aprendizaje y tomar decisiones que influyan en su progreso. Esta sensación de autonomía y control aumenta el compromiso y permite a los alumnos adaptar su itinerario de aprendizaje a sus necesidades y preferencias individuales.

Estas características de la gamificación en el aprendizaje a distancia de EFP contribuyen a un enfoque interactivo al promover el compromiso, la motivación, la participación activa y la colaboración del alumno. Mediante la incorporación de elementos lúdicos, los educadores de EFP pueden crear un entorno de aprendizaje más envolvente y agradable que mejore la adquisición de competencias y conocimientos profesionales.





Metodologías de vanguardia

La gamificación en la educación implica la aplicación de elementos y principios de juego en un contexto no lúdico para mejorar la experiencia de aprendizaje. Incorpora enfoques pedagógicos, metodologías y prácticas de enseñanza y aprendizaje innovadores y de vanguardia. He aquí algunos elementos relacionados con la gamificación que contribuyen a su eficacia:

1. **Diseño inspirado en el juego:** La gamificación utiliza principios de diseño de juegos para crear experiencias de aprendizaje atractivas y envolventes. Incorpora elementos como puntos, niveles, insignias, tablas de clasificación, misiones, retos y narrativas para que el proceso de aprendizaje sea más interactivo y ameno.
2. **Feedback inmediato:** La gamificación proporciona feedback instantáneo a los alumnos, permitiéndoles evaluar su progreso y rendimiento en tiempo real. El feedback puede adoptar la forma de recompensas, puntuaciones, insignias o indicadores visuales, que motivan a los alumnos y les ayudan a hacer un seguimiento de sus logros.
3. **Establecimiento de metas:** Establecer metas y objetivos de aprendizaje claros es un aspecto fundamental de la gamificación. A los alumnos se les proporcionan metas e hitos claros que alcanzar, lo que crea un sentido de propósito y dirección en su viaje de aprendizaje.
4. **Progresión y avance:** La gamificación incorpora un sentido de progresión y avance, en el que los alumnos pueden pasar por diferentes niveles o etapas a medida que demuestran sus conocimientos y habilidades. El avance proporciona una sensación de logro y motiva a los alumnos a esforzarse por alcanzar mayores logros.
5. **Colaboración y competición:** La gamificación fomenta la colaboración entre los alumnos a través de tareas cooperativas, retos en equipo o clasificaciones en tablas de clasificación. También incorpora elementos de sana competencia, motivando a los alumnos a superar a sus compañeros y alcanzar mayores niveles de logro.
6. **Personalización y elección:** La gamificación permite experiencias de aprendizaje personalizadas al proporcionar a los alumnos opciones y autonomía. Los alumnos pueden





tomar decisiones, seleccionar caminos y personalizar su viaje de aprendizaje en función de sus intereses y preferencias.

7. Simulaciones inmersivas: La gamificación puede implicar el uso de simulaciones inmersivas o entornos virtuales para proporcionar un aprendizaje práctico y experimental. Los alumnos pueden participar en escenarios realistas, actividades de resolución de problemas o simulaciones que simulen situaciones del mundo real.

8. Interacción social: La gamificación suele incluir elementos sociales, como foros de debate, comentarios de los compañeros o retos colaborativos, para promover la interacción social y el intercambio de conocimientos entre los alumnos. Esto fomenta el sentido de comunidad y el compromiso.

9. Datos y análisis: La gamificación aprovecha los datos y la analítica para realizar un seguimiento del progreso, el rendimiento y el comportamiento del alumno. Estos datos pueden utilizarse para ofrecer recomendaciones personalizadas, identificar áreas de mejora y tomar decisiones pedagógicas fundamentadas.

105

Estos elementos se combinan para crear experiencias de aprendizaje atractivas y eficaces en entornos gamificados. Al integrar estos innovadores enfoques y prácticas pedagógicas, la gamificación mejora la motivación, el compromiso y la retención de conocimientos de los alumnos.

Casos prácticos

Uso de la Gamificación en el Aprendizaje de la Medicina Veterinaria (Facultad de Veterinaria, Universidades CEU, 46115 Valencia, España)

En sustitución de una actividad presencial que no pudo realizarse debido al brote de COVID-19, la Facultad de Veterinaria introdujo el uso de las nuevas tecnologías, concretamente el uso de vídeos interactivos. Se utilizó un meticuloso diseño específico para el proyecto. Antes de crear las grabaciones, un profesor que había participado previamente en la misma actividad redactó un guión. Todo el contenido se dividió en 13 vídeos (con una duración media de 2 minutos y 26 segundos). En cuanto a la relación formato-fondo, se realizó una edición especial



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



y unas ilustraciones y diseños únicos para la obra. Los vídeos contenían elementos interactivos y de tipo lúdico.

Los resultados fueron increíblemente alentadores. La tasa media de finalización de la participación de los alumnos es del 150%, lo que significa que el cincuenta por ciento de los alumnos vieron el doble de vídeos. Al término de la actividad, se realizó una encuesta para recabar la opinión de los alumnos:

- El 98% de los estudiantes calificó la visita virtual como un sustituto adecuado de la visita a una granja real.
- Todos los estudiantes otorgaron las puntuaciones más altas a la duración del vídeo, las cualidades estéticas y la calidad general.

Los resultados obtenidos indican que estas metodologías de aprendizaje alternativo podrían aplicarse a diversas materias para que los alumnos, de forma lúdica y relajada, sean capaces de consolidar todos los conocimientos que van adquiriendo durante su formación veterinaria, preparándoles así para desarrollar su futura actividad profesional con mayor facilidad y seguridad.

Referencia:

https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/14171/1/Use_Mar%C3%ADn_ES_2022.pdf

Cuestionario

- 1) La gamificación es el uso de principios, mecanismos y elementos de diseño de juegos en contextos no lúdicos para aumentar el compromiso, la motivación y la participación. Consiste en tomar elementos que suelen encontrarse en los juegos, como puntos, insignias, tablas de clasificación y retos, y aplicarlos a actividades, procesos o sistemas que no suelen parecerse a un juego.

a) Verdadero

b) Falso



Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



2) Las insignias pueden adoptar diversas formas, como bienes virtuales, contenido desbloqueable, acceso exclusivo o incentivos del mundo real. Las insignias sirven como motivadores, animando a los participantes a comprometerse y lograr los resultados deseados.

a) Verdadero

b) Falso

3) A principios de la década de 2000, la gamificación siguió evolucionando y se hizo más frecuente en el aprendizaje a distancia. Los educadores y diseñadores pedagógicos empezaron a aprovechar las simulaciones basadas en juegos, la realidad virtual, la realidad aumentada y la narración interactiva para crear experiencias de aprendizaje inmersivas y atractivas.

a) Verdadero

b) Falso

4) Seleccione las características de la gamificación que facilitan el enfoque interactivo en la enseñanza a distancia de EFP

a) Tablas de clasificación

b) Seguimiento del progreso

c) Foros de debate

d) Funciones de chat

e) Todas las anteriores





5) Explique la diferencia entre gamificación sincrónica y asincrónica

Referencias

Alsawaier, R. (2018). El efecto de la gamificación en la motivación y el compromiso. Revista internacional de tecnología de la información y el aprendizaje. DOI:[10.1108/IJILT-02-2017-0009](https://doi.org/10.1108/IJILT-02-2017-0009)

Alzahrani, F.; Alhalafawy, W. (2022). Benefits And Challenges Of Using Gamification Across Distance Learning Platforms At Higher Education: A Systematic Review Of Research Studies Published During The COVID-19 Pandemic.

Barata, J.; Gonçalves, D. (2013). Improving participation and learning with gamification. <https://doi.org/10.1145/2583008.2583010>

Boudadi, N.; Gutiérrez-Colón, M. (2020). Effect of Gamification on students' motivation and learning achievement in Second Language Acquisition within higher education: a literature review 2011-2019. The EUROCALL Review, Volume 28, No. 1

Poondej, Ch.; Lerdpornkulrat, T. (2019). Gamificación en e-learning: Una implementación de Moodle y su efecto en el compromiso y el rendimiento de los estudiantes. Tecnología interactiva y educación inteligente. DOI:[10.1108/ITSE-06-2019-0030](https://doi.org/10.1108/ITSE-06-2019-0030)

108



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



MÓDULO 6: Gamificación en la enseñanza a distancia II

Introducción

La gamificación es la herramienta utilizada para aportar principios de motivación y compromiso basados en el concepto de juego a actividades ordinarias, como el aprendizaje (Deterging et al., 2011). El objetivo principal de la gamificación del aprendizaje es animar a los estudiantes desmotivados a implicarse más en el aprendizaje a distancia de FP, ya sea síncrono o asíncrono.

La gamificación por sí misma no puede conseguir los resultados deseados. Investigaciones anteriores demostraron que la falta de motivación de los alumnos en el uso de la gamificación se debía a un modelo de diseño motivacional incompleto. Además, siempre existe el riesgo de que los estudiantes se queden en el juego y no se interesen por los conocimientos que se ofrecen a través de él. En ese caso, deberían incluirse algunas estrategias específicas en el diseño de la gamificación. 109

Algunas de las principales estrategias son las siguientes:

- Uso de las emociones
- Respuesta inmediata
- Descubrimiento
- Espacios abiertos de decisión
- Un reto
- Contexto

Tres de ellos se presentarán en los capítulos siguientes y los otros tres se incluirán.

Contenido

Capítulo 1: Uso de las emociones

Según Nah et al. (2013), para motivar a los estudiantes hay que integrar la gamificación en el aprendizaje. El objetivo principal de la gamificación es aumentar la motivación, la experiencia y el



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



compromiso del usuario (Domínguez et al., 2013). En psicología existe una distinción entre dos tipos de motivación: las motivaciones *intrínsecas* que provienen de nuestro yo central y las motivaciones *extrínsecas* que tienen que ver con el mundo que nos rodea (Zichermann & Cunningham, 2011). Hay muchos factores que afectan a la motivación en el e-learning. Según el Marco MDA, el diseño de la gamificación del aprendizaje debe basarse en tres componentes: Mecánica, Dinámica y Estética (Hunicke et al., 2004).

- Las mecánicas son los componentes básicos del juego, por ejemplo, los algoritmos y las estructuras de datos, las reglas y, en general, todas las acciones básicas que tienen que ver con el juego.
- Las dinámicas son el comportamiento en tiempo de ejecución de las mecánicas que actúan sobre la entrada del jugador y las otras salidas con otras mecánicas.
- La estética son las respuestas emocionales que provoca el jugador.

Según Keller (2006), el diseño motivacional puede utilizarse para mejorar la motivación para aprender, para trabajar, para desarrollar atributos motivacionales particulares y para mejorar las habilidades motivacionales de las personas en la automotivación. Humanizar la gamificación del aprendizaje introduciendo emociones en la gamificación del diseño, puede derivarse un mejor comportamiento de los alumnos, sobre todo cuando estas emociones tienen que ver con el aumento de la confianza de los alumnos. 110

Basándonos en Zichermann y Cunningham (2011), podemos identificar cuatro razones por las que la gente juega: para dominar, para angustiarse, para divertirse y para socializar. Basándonos en esto, podemos identificar cuatro tipos de jugadores:

- Los exploradores, que creen que la experiencia es el objetivo principal e intentan llevarla a su mundo.
- Los triunfadores, que quieren ganar siempre en un entorno competitivo.
- Los socializadores, a quienes les gusta interactuar con la sociedad, y
- Los asesinos, que son como los triunfadores, pero para ellos ganar no es suficiente, porque no sólo quieren ganar, sino que además, quieren ver perder a los demás.



Cabe mencionar que hay individuos que no necesitan motivación adicional para aprender, lo consideran una pérdida de tiempo o no les gusta competir con los demás. Por ello, a la hora de diseñar un modelo de e-learning con elementos gamificados, es importante tener en cuenta por qué la gente juega y cuáles son sus hábitos de aprendizaje.

Maximizar la satisfacción, motivación, eficacia y eficiencia de los estudiantes son los principales objetivos del e-learning. Hay que animar a los alumnos a dominar temas inexplorados y mejorar así sus conocimientos.

Además, la gamificación debe crear emociones positivas en los alumnos incluyendo recompensas virtuales por cada tarea completada, como sistemas de puntuación, puntos de experiencia, objetos, recursos, logros, comentarios, mensajes, animaciones y contenidos.

Las tácticas que deben utilizarse para estimular la curiosidad por descubrir, fomentar la confianza y satisfacer a los alumnos son las siguientes (Erenli, 2013):

- En primer lugar, los alumnos deben conocer los requisitos de aprendizaje, por ejemplo, "*¿Cómo pueden los alumnos crear expectativas positivas de éxito al utilizar la gamificación?*". En ese caso, el objetivo principal es crear expectativas positivas de éxito al utilizar el material de e-learning. Esto puede lograrse formando a los alumnos en el uso de las aplicaciones de e-learning y haciéndoles saber lo que se espera de ellos.
- En segundo lugar, la gamificación del diseño debe ofrecer oportunidades de éxito, por ejemplo: "*¿Cómo apoyará o mejorará la competencia de los alumnos el uso de las aplicaciones de aprendizaje electrónico?*". La respuesta es que el juego tiene que proporcionar situaciones para que los alumnos experimenten el éxito con las aplicaciones de aprendizaje electrónico.
- Además, los alumnos deberían ser más responsables, por ejemplo: "*¿Cómo sabrán los alumnos que su éxito se basa en sus esfuerzos y capacidades?*". Los alumnos podrían ser conscientes de ello vinculando el éxito del e-learning al esfuerzo y la capacidad personales. La táctica que podría utilizarse es crear aplicaciones de e-learning que permitan a los alumnos controlarse a sí mismos.
- Además, debe haber una recompensa y los alumnos deben conocer la forma de obtenerla. La recompensa debe ser algo de valor que se dará a los alumnos que completen las actividades con



la intención de que el comportamiento se repita. En ese caso, los alumnos podrían reclamar la recompensa utilizando el punto.

- Además, los alumnos deben estar familiarizados con el estado de la gamificación del aprendizaje en cada momento, es decir, debe haber condiciones que muestren el estado de los alumnos o debe haber un reconocimiento de lo que se ha conseguido. La táctica que puede utilizarse en este caso es utilizar niveles para indicar la consecución de objetivos intermedios en el e-learning.
- Además, se debe animar y apoyar a los alumnos de forma positiva, proporcionándoles feedback para mostrarles las ventajas de utilizar sistemas de e-learning gamificados.
- Además, los alumnos necesitan ser recompensados cuando tienen éxito con el e-learning. Esto funciona como incentivo para mejorar su rendimiento.
- Además, hay que convencer a los alumnos de que existe un trato justo mediante la normalización de las medidas de puntuación de las tareas y los logros.
- Los alumnos necesitan conocer sus logros, algo que puede animarles a buscar retos y fijarse metas.¹¹² Una táctica es utilizar insignias para recompensarles por su reconocimiento.
- Además, hay que tener en cuenta que los alumnos quieren expresarse a través de los juegos de e-learning. Esto podría hacerse recompensándoles con bienes virtuales, como armas, soldados o puntos para el juego.
- Al menos al principio, los diseñadores deben ser generosos a la hora de hacer regalos para motivar a los alumnos a completar sus tareas.
- Por último, la competición es necesaria para motivar a los alumnos en la gamificación del aprendizaje. El diseño del juego tiene que permitir que los alumnos se desafíen entre sí para conseguir la máxima puntuación en cualquier actividad. La táctica propuesta consiste en utilizar una tabla de clasificación para mostrar las puntuaciones más altas del juego de aprendizaje.

Además, un diseño gráfico de calidad es uno de los objetivos más importantes, porque tiene que inspirar a los alumnos y crear un ambiente cálido para ellos. La falta de un diseño gráfico adecuado puede conducir fácilmente a una aplicación infructuosa. Al mismo tiempo, si permitimos que los alumnos elijan su propio fondo, tipo de letra o avatar, podemos aumentar su compromiso y su implicación. La



personalización es una herramienta poderosa, pero no debe ser utilizada en exceso por los alumnos (Zichermann & Cunningham, 2011).

Basta con seguir el consejo de Zichermann y Cunningham (2011):

"Tu jugador está en su propio viaje. Tu objetivo debe ser ayudar a pavimentar y estructurar ese viaje. Para obtener una lealtad y una conexión duraderas y a largo plazo de tus jugadores, debes guiarles montaña arriba. No hace falta que usted sea la montaña ni que la cree. Simplemente tienes que guiarles hacia arriba".

Capítulo 2: Contexto

El e-learning a través de la gamificación trata de prestar más atención al aprendizaje que a las necesidades educativas. Así, sus principales objetivos son facilitar el aprendizaje y mejorar los conocimientos y habilidades de los alumnos.

113

Señala que la gamificación debe utilizarse como una herramienta cognitiva que anime a los alumnos a apoyarse y a participar en un entorno real similar al de una clase. Se espera que esta nueva forma de aprender suponga un mayor reto para los alumnos y les haga partícipes de un aprendizaje activo.

Según Deterding et al. (2011), la gamificación podría caracterizarse como el uso de elementos de diseño de juegos en contextos no lúdicos. Este diseño debe ajustarse a una variedad de condiciones de aprendizaje y ampliarse en función de los requisitos deseados, como la atención y la relevancia.

Las estrategias para conseguir estos elementos primarios, atención y relevancia, podrían ser las siguientes:

- Para captar el interés de los alumnos, podemos utilizar imágenes o animaciones interesantes o maximizar la visibilidad.
- Para estimular el interés utilizando material de e-learning, podemos crear aplicaciones de e-learning interactivas. Además, la interfaz debe ser fácil de navegar. Además, debe haber un equilibrio entre estética, usabilidad y visibilidad.



- Si queremos mantener la atención de los alumnos, debemos anteponer la información o utilizar una interfaz atractiva. Además, podemos utilizar contenidos actualizados.
- Uno de los objetivos más importantes es la adecuación de los motivos. Debe haber una convergencia entre el material de e-learning y el interés personal de los alumnos. Si queremos conseguirlo, debemos hacer que los alumnos participen en el proceso de desarrollo y prestar atención a su punto de vista.
- Otro objetivo importante es que el diseñador debe conocer las necesidades del alumno. Para lograr la orientación a objetivos, primero debe realizarse un análisis de evaluación de necesidades y después determinar el objetivo.
- Por último, el diseño de la gamificación debe tener en cuenta cómo adaptar el material de aprendizaje electrónico a las experiencias del alumno. La táctica para ello es recurrir a expertos en la materia y modificar los cambios necesarios en la gamificación existente.

Capítulo 3: Feedback

Dado que el e-learning es un proceso dinámico, requiere una retroalimentación rápida y personalizada de las actividades del usuario, especialmente cuando esta retroalimentación tiene que ver con la gamificación. El uso de varios elementos de juego, como puntos, logros, insignias, tablas de clasificación, niveles y retos, podría servir no sólo como recompensa para los alumnos, sino también como feedback para el diseñador de la plataforma de aprendizaje basada en juegos. Basándose en las recompensas de los alumnos, los diseñadores pueden recabar opiniones de los usuarios y adoptar determinadas características a sus necesidades.

Glover (2013) defendió que cuando la experiencia educativa es gratificante por sí misma, la gamificación puede hacerla más gratificante. Por ello, la gamificación del diseño debe hacer un buen uso de los elementos primarios. También hay que tener en cuenta que las recompensas pueden desanimar a los alumnos menos competitivos y ser contraproducentes para aquellos a los que les suponga una pérdida de tiempo. Así pues, hay que diseñar cuidadosamente un mecanismo de recompensa para motivar a todos en función de sus hábitos de aprendizaje.



Todos los alumnos pueden ser recompensados si su esfuerzo es significativo, pero hay que asegurarse de que el mecanismo de recompensa no sea demasiado competitivo, porque, como ya se ha dicho, no todos los jugadores son triunfadores y asesinos. Los diseñadores deben tener presente que su papel es ayudar y guiar a los alumnos hacia sus objetivos, especialmente a los principiantes que no tienen experiencia previa.

Presentaremos elementos básicos de diseño gamificado y hablaremos de cómo podrían utilizarse para recompensar y retroalimentar.

- ***Puntos:*** Se utilizan en todos los sistemas educativos. Cada estudiante recibirá puntos por el desempeño de sus tareas y sus diversas actividades en el sistema. Son necesarios en la gamificación para motivar a los alumnos. Según Zichermann y Cunningham (2011), hay cinco tipos de puntos: puntos de experiencia, puntos canjeables, puntos de habilidad, puntos de karma y puntos de reputación.
 - Puntos de experiencia: pueden utilizarse para observar todo el progreso en los sistemas de e-learning.
 - Puntos canjeables: son adecuados para juegos sociales y programas de fidelización.
 - Puntos de habilidad: pueden utilizarse como un conjunto de puntos de bonificación que los alumnos pueden ganar para realizar actividades adicionales.
 - Puntos de karma: pueden ser utilizados por los estudiantes para ganar estatus en un entorno virtual y eso podría ser un poderoso motivador para algunas personas.
 - Puntos de reputación: alguien puede utilizarlos como indicador de confianza.

115

Normalmente, los puntos son un indicador visual de un nivel concedido que se calcula en función del tiempo y la actividad del alumno en el curso electrónico.

- ***Insignias- Trofeos:*** Los alumnos recibirán insignias y trofeos al completar diversas acciones relacionadas con sus actividades. Pero las insignias y los trofeos por sí mismos no pueden mostrar el progreso de los estudiantes. Por lo tanto, debe haber una página de perfil para cada estudiante donde se puedan mostrar las insignias totales. La existencia de una insignia en escala de grises



que indique los logros de un alumno sería un poderoso motivador. Conseguir una insignia no debe ser un proceso fácil, tiene que significar mucho para los alumnos. Los alumnos desean insignias y trofeos por todo tipo de razones. Además, los diseñadores deben tener en cuenta que las insignias no deben ser feas, aburridas o sin sentido, sino que deben ser divertidas y difíciles de conseguir. En resumen, las insignias representan los logros relacionados con una determinada realización.

- **Clasificación:** Los alumnos con las puntuaciones más altas aparecerán en una tabla de clasificación. Es un tipo de marcador en el que los resultados de los alumnos se muestran de arriba a abajo. Se utiliza para motivar a los alumnos competitivos. Como a nadie le gusta estar en la parte inferior de la tabla de puntuaciones, los diseñadores deben considerar otro enfoque. Por ejemplo, podría haber varios marcadores para cada actividad y un marcador para todas las actividades.

Otra buena estrategia es utilizar una tabla de clasificación que sitúe al alumno en el centro sin importarle cuántos puntos tiene. Este tipo de tabla de clasificación se utiliza en las redes sociales. Glover (2013) afirma que la tabla de clasificación se utiliza en un entorno competitivo, pero ¹¹⁶ también puede utilizarse para fomentar el trabajo en equipo, refiriéndose a los socializadores. Normalmente, una tabla de clasificación muestra la clasificación de los estudiantes en cada actividad. Los alumnos pueden ver qué actividad han completado ya con éxito todos los demás alumnos, pero no tienen acceso a las calificaciones de los demás.

- **Niveles:** Enders (2013) definió los niveles como "*hitos que un jugador alcanza al completar determinadas tareas*". Los niveles tienen que ver con el progreso. Deben diseñarse de forma comprensible para los alumnos. Además, deben poder ampliarse cuando sea necesario. Debe haber una escalada de dificultad entre los niveles. Los comentarios de los alumnos son muy importantes para los diseñadores a la hora de tomar decisiones y realizar cambios. Los niveles suelen calcularse como porcentajes. Según Glover (2013), el seguimiento del progreso proporciona una retroalimentación instantánea. A través de la retroalimentación, el alumno puede ver lo que ya ha hecho y el diseñador tiene información sobre cómo puede mejorar o avanzar en la eficiencia del alumno y motivarlo a continuar. En la gamificación del e-learning, tenemos que permitir que los alumnos completen todos los niveles.





- *Retos*: Los retos provocan que los alumnos hagan cualquier cosa para ganar recompensas. Zichermann y Cunningham (2011) afirman que los retos pueden añadir profundidad y significado para los jugadores. Aunque no son tan comunes en los sistemas de e-learning, pueden fomentar el interés de los alumnos si se combinan con recompensas, como insignias y trofeos. Hay que recompensar a los alumnos por completar los retos. Las recompensas que reciban deben ser significativas para ellos. El tipo de retos debe variar en cuanto a su dificultad, duración y tiempo de realización. También podría haber retos cooperativos, en los que grupos de alumnos pudieran cooperar para obtener una recompensa. Sería una gran herramienta de motivación. Por lo general, un reto lleva a los alumnos a poner a prueba sus conocimientos y, si su puntuación es superior a la media, pueden aprobar.

El feedback es una de las mecánicas de juego más importantes. Zichermann y Cunningham (2011) creen que la retroalimentación puede caracterizarse como una pieza de información que regresa a los jugadores, donde pueden ser informados por lo que ya han hecho en el momento presente. Gracias a la retroalimentación, los alumnos están en condiciones de saber en cualquier momento si están en la posición correcta. El feedback también es útil para el diseñador de la gamificación porque puede utilizarlo para mejorar el juego de e-learning. Hay que señalar que el feedback no sólo debe producirse al final del juego de e-learning, sino también durante todo el proceso de e-learning.

La retroalimentación debe existir en cada actividad del juego e-learning, especialmente la retroalimentación visual, para mantener un registro de lo que los alumnos ya han hecho, lo que han completado, qué porcentaje de todo el juego e-learning se ha conseguido, cuántos puntos han conseguido, en qué nivel se encuentran, etc.

Es esencial que los juegos de e-learning permitan a los alumnos experimentar por su cuenta tantas veces como quieran, y fracasar para aprender de sus errores. Tras los intentos fallidos, los alumnos pueden recibir un feedback instructivo positivo e intentarlo de nuevo. Las preguntas podrían ser aleatorias cada vez y podría haber respuestas múltiples, así como afirmaciones verdaderas o falsas.

En resumen, el diseñador debe hacer lo siguiente:

- Facilitar los niveles iniciales para animar a los alumnos a ser más activos y seguir adelante y completar todos los niveles.



- Utilizar retos y recompensas para los alumnos cuando completen sus actividades.
- Proporcionar retroalimentación a los alumnos durante todo el juego para informarles de si van por buen camino.
- Y, por último, dar a los alumnos la oportunidad de fracasar y proporcionarles retroalimentación instructiva positiva para que mejoren y obtengan reconocimiento social y un buen rendimiento.

Metodologías de vanguardia

La pedagogía es un método y una práctica de enseñanza que se ocupa de la calidad educativa, los valores de la enseñanza, el aprendizaje y las actividades de evaluación. La pedagogía, en colaboración con la tecnología y la educación, es uno de los elementos básicos que debemos tener en cuenta a la hora de diseñar juegos de e-learning.

Los enfoques pedagógicos que pueden utilizarse para mejorar la gamificación del e-learning difieren del aprendizaje tradicional.

En primer lugar, el objetivo principal de los juegos de e-learning es que los alumnos descubran felizmente los conocimientos por sí mismos a través del juego.

En todos los cursos de e-learning, especialmente en los juegos, la cantidad de conocimientos se estructura en subsecciones más pequeñas, conocidas como niveles, que los alumnos deben completar para ser recompensados. Recompensar significa para los alumnos que han dominado los conocimientos. De este modo, los alumnos pueden tener información inmediata en cualquier momento, lo que les ayuda a saber si lo están haciendo bien.

La mayoría de los e-learning-games son diferenciados y se adaptan a las necesidades de los alumnos. Además, algunos de ellos dan a los alumnos la libertad de suspender, lo que significa que pueden suspender un número infinito de veces hasta pasar al siguiente nivel. Esto anima a los alumnos a no rendirse.





Además, algunos de los tipos de recompensas, como ya se ha mencionado, pueden fomentar la competición entre los jugadores. Eso puede llevar a los alumnos a apasionarse por los juegos o a hacer grupos entre ellos para ganar cuando el juego lo permita. La elección de los enfoques pedagógicos adecuados puede influir positivamente en la eficacia de los juegos de e-learning.

Casos prácticos

"E" lleva 14 años trabajando como profesora de FP. En los últimos 4 años, ha observado que cada vez más alumnos abandonan los estudios porque tienen dificultades con las clases o porque ya no les parecen interesantes.

A partir de su experiencia educativa se dio cuenta de que es necesario cambiar la forma tradicional de enseñar. Tiene que encontrar otro enfoque pedagógico para motivar a sus alumnos. Así, con la ayuda de la universidad con la que colabora, acabaron diseñando un juego con fines educativos. El uso de la gamificación en el aprendizaje no está muy extendido en su país, así que fue una sorpresa para su escuela.¹¹⁹

Su papel en el diseño del juego fue crucial, porque ella era quien mejor conocía las necesidades de los alumnos. Sugirió que el juego debía ofrecer motivaciones emocionales y sociales a los alumnos, como excitación perceptiva, estatus, recompensa, autoconfianza, autoexpresión, equidad, competición, altruismo, oportunidades de éxito, colaboración.

Además, señaló la importancia del sistema de recompensas y sugirió distintos tipos de recompensas: puntos, trofeos, tablas de clasificación, niveles, retos, etc. Afirmó que el feedback inmediato informa a los estudiantes sobre su eficacia y les anima a seguir adelante. Por supuesto, siempre existe la posibilidad de que los alumnos accedan a las actividades del juego tantas veces como quieran en aras del aprendizaje.

Al cabo de seis meses, el juego estaba terminado y los alumnos lo aplicaban durante la clase o en modo asíncrono. La mayoría de los alumnos respondieron positivamente al juego. Además, un mes después, se observó una disminución de la tasa de abandono escolar. El juego tuvo verdadero éxito. Sin embargo, es necesario introducir algunos cambios en el juego de e-learning hasta que éste responda en gran medida a las necesidades y deseos de los alumnos.





Tarea: Análisis reflexivo

Si estuvieras en el lugar de E, ¿qué estrategias sugerirías para diseñar un juego de este tipo para tus alumnos? ¿Por qué?

Cuestionario





1) *¿Cuál es el principal objetivo de los juegos de e-learning?*

a) Motivación

b) Juegos de azar

c) Entretenimiento

d) Pérdida de tiempo

1) *Según Zichermann y Cunningham (2011), ¿cuáles son los cuatro tipos de jugadores y qué sabes de ellos?*

Respuesta correcta: 1. Los exploradores, que creen que la experiencia es el objetivo principal e intentan llevarla a su mundo, 2. los triunfadores, que quieren ganar siempre en un entorno competitivo, 3. los socializadores, a los que les gusta interactuar con la sociedad, y 4. los asesinos, que son como los triunfadores, pero para ellos ganar no es suficiente, porque no sólo quieren ganar, sino que también quieren ver perder a los demás.

2) *Todas las personas necesitan una motivación adicional para aprender.*

a) Verdadero

b) Falso

3) *Los alumnos deben expresarse a través de los juegos de e-learning.*

a) Verdadero

b) Falso



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



4) *La falta de un diseño gráfico adecuado puede dar lugar fácilmente a:*

- a) Una aplicación fallida
- b) Una aplicación satisfactoria
- c) Un entorno cálido
- d) Una inspiración para los estudiantes

5) *Para captar el interés de los alumnos, podemos utilizar imágenes o animaciones interesantes o maximizar la visibilidad.*

- a) Verdadero
- b) Falso

6) *El diseñador del juego no necesita conocer las necesidades de los alumnos.*

- a) Verdadero
- b) Falso

122

7) *¿Cuáles son los elementos básicos de gamificación utilizados para recompensar y retroalimentar?*

Respuesta correcta: Puntos, Clasificación, Insignias-Trofeo, Niveles, Desafíos

8) *¿Por qué es tan importante la retroalimentación?*

Respuesta correcta: Gracias al feedback, los alumnos pueden saber en todo momento si están en la posición correcta. El feedback también es útil para el diseñador de la gamificación porque puede utilizarlo para mejorar el juego de e-learning.





9) *Tenemos que dar a los alumnos la oportunidad de fracasar y proporcionarles una retroalimentación instructiva positiva.*

a) Verdadero

b) Falso





Lecturas complementarias

- Biro, G.I. (2013). Didáctica 2.0: Un análisis pedagógico de la teoría de la gamificación desde una perspectiva comparada con especial atención a los componentes del aprendizaje. *Procedia-Social Behav. Sci.*, 141: 148-151. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.05.027
- Deci, E. y Ryan, R.M. (1985). *Motivación intrínseca y autodeterminación en el comportamiento humano*. 1ª ed., Springer Science and Business Media, Nueva York, ISBN-10: 0306420228.
- Hakulinen, L. (2015). *Enfoques lúdicos para la enseñanza de la informática*. Universidad de Aalto.
- Kapp, K.M. (2012). *La gamificación del aprendizaje y la instrucción: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. 1st Edn., John Wiley and Sons, San Francisco, CA, ISBN-10: 1118096347.
- Priego, R.G. y Peralta, A. (2013). "Engagement factors and Motivation in E-Learning and Blended-Learning Projects", *I Conferencia Internacional sobre Ecosistemas Tecnológicos para la Mejora de la Multiculturalidad (TEEM '13)*. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1145/2536536.2536606>¹²⁴

Referencias

Deterding, S., Dixon, D, Khaled, R. y Nacke, L. (2011). From Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification, *Actas de MindTrek*, pp. 9-15. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1145/2181037.2181040>

Deterding, S., O'Hara, K., Sicart, M., Dixon, D. y Nacke, L. (2011). "Gamificación: Using Game Design Elements in Non-Gaming Contexts", *ACMProceeding of CHI extended abstract*, Vancouver.



Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., de-Marcos, L., Fernández-Sanz, L. y Pagés, C. et al. (2013). Gamificación de experiencias de aprendizaje: Implicaciones prácticas y resultados. *Comput. Educ.*, 63: 380-392. DOI: 10.1016/j.compedu.2012.12.020

Enders, B. (2013), *Gamification, Games, and Learning, What Managers and Practitioners need to know*, Santa Rosa: The eLearning Guild.

Erenli, K. (2013). The Impact of Gamification, *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, vol. 8, nº 1, pp. 15-21, 2013.

Glover, I. (2013). Juega mientras aprendes: La gamificación como técnica para motivar a los alumnos. Actas de la Conferencia Mundial sobre Multimedia Educativa, Hipermedia y Telecomunicaciones, (MHT' 13), AACE, pp: 1999-2008.

Hunicke, R., Leblanc, M. y Zubek, R. (2004). "MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research". Challenges in Game AI Workshop, Nineteenth National Conference on Artificial Intelligence.

Keller, J.M. (2006), "¿Qué es el diseño motivacional? 1", pp. 1-12.

125

Nah, F.F., Telaprolu, V.R. y Rallapalli, S. (2013). "Gamification of Education Using Computer Games Background", *Gamification and Its Application to Education*, pp. 99-107.

Zichermann, G. y Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. 1st Edn., O'Reilly Media, Inc., Sebastopol, ISBN-10: 1449397670, pp: 182.



MÓDULO 7: Herramientas de evaluación para la enseñanza a distancia

Introducción

La evaluación es un aspecto fundamental de la enseñanza del aprendizaje de los alumnos y, durante Covid-19, los centros de FP no estaban totalmente preparados para evaluar eficazmente a los alumnos y aprendices. Black (1998) definió tres distinciones principales de la evaluación:

- A. Evaluación formativa para facilitar el aprendizaje
- B. Evaluación sumativa para revisión, transferencia y certificación
- C. Evaluación sumativa para la rendición de cuentas al público.

En el caso de la evaluación en línea o a distancia, el proceso de aprendizaje de los estudiantes incluye diferentes tipos de evaluaciones, que van desde cuestionarios sencillos y de opción múltiple, exámenes escritos o ensayos y presentaciones orales hasta evaluaciones auténticas, incluidos casos basados en proyectos, juegos y simulaciones o portafolios electrónicos. Especialmente en los centros de FP, que siguen un enfoque de la evaluación y la enseñanza más basado en la práctica, para los educadores de FP era todo un reto evaluar eficazmente a los estudiantes. A través de un examen riguroso de las tendencias emergentes y las mejores prácticas en este campo, el módulo guiará a los educadores en la construcción de un nuevo método de evaluación que incorpora estrategias de evaluación basadas en la evidencia y se alinea con la eficacia educativa y los principios de validez. El aprendizaje en línea puede considerarse una herramienta que puede hacer que el proceso de enseñanza y aprendizaje esté más centrado en el alumno y sea más innovador y flexible. Sin embargo, el uso del modelo asíncrono es un medio para inculcar la participación activa de los estudiantes debido a la flexibilidad que ofrece a los estudiantes y a menudo optimiza la experiencia de aprendizaje para los estudiantes. El aprendizaje a distancia tiene las características de ser abierto, de aprendizaje independiente, de aprendizaje en cualquier lugar, en cualquier momento y basado en la información y la comunicación. El aprendizaje asíncrono a distancia debe garantizar que la evaluación implique la interacción entre el profesor y el alumno, entre el alumno y el alumno, y entre el alumno y los medios de comunicación y aprendizaje.





Contenido

Capítulo 1: Evaluación y aprendizaje en línea síncrono y asíncrono

Este capítulo pretende contribuir al discurso sobre los métodos de aprendizaje diferenciados en la educación y formación profesional (EFP), con especial atención al uso de herramientas de evaluación dentro de los modos síncrono y asíncrono. El capítulo pretende explorar cómo pueden emplearse estos métodos de evaluación para mejorar la experiencia de aprendizaje de los alumnos de EFP e identificar estrategias para mejorar su experiencia general. A través de un análisis crítico de las ventajas y desventajas de estas herramientas de evaluación, el capítulo proporcionará valiosas ideas sobre su aplicación práctica y sus implicaciones pedagógicas. Ambas metodologías se engloban dentro del aprendizaje a distancia, que se apoya en medios tecnológicos o "aprendizaje digital" (Seyffer, Hochmuth & Frey, 2022). Para empezar, conviene definir las evaluaciones sincrónica y asincrónica.

Evaluación sincrónica:

127

La parte sincrónica de cada procedimiento de aprendizaje durante Covid-19 se impartió a través de las herramientas digitales que proporcionaban un aula digital en tiempo real (es decir, mediante el uso de Zoom o Microsoft Teams), mientras que el componente asincrónico se basó en vídeos preproducidos en condiciones de laboratorio mediante captura de vídeo profesional u otro software de vídeo. La distinción fundamental entre los modos de aprendizaje síncrono y asíncrono en el contexto de la evaluación radica en la noción de evaluación "en tiempo real". Aparte de eso, la distinción entre los modos de evaluación síncrono y asíncrono radica en el nivel de flexibilidad temporal que se exige a alumnos e instructores. La evaluación sincrónica requiere la presencia y realización simultáneas de las tareas de evaluación, que pueden llevarse a cabo en persona o virtualmente. Este modo de evaluación suele incluir evaluaciones sumativas que requieren una respuesta inmediata, como exámenes o cuestionarios. Por el contrario, la evaluación asincrónica se caracteriza por un mayor grado de flexibilidad temporal y ofrece a los estudiantes la oportunidad de comprometerse con el material del curso a su propio ritmo. Este modo de evaluación se emplea a menudo en cursos en línea, programas de aprendizaje a distancia y otros entornos educativos que priorizan el aprendizaje a ritmo propio (Martin et al., 2021).





Evaluación asíncrona:

En los entornos de aprendizaje asíncrono, los participantes pueden necesitar más tiempo para perfeccionar y enviar sus contribuciones, pero este enfoque se asocia a menudo con un compromiso más meditado y reflexivo en comparación con el aprendizaje síncrono (Hrastinski, 2008). La mayor flexibilidad del aprendizaje asíncrono puede permitir a los participantes trabajar a su propio ritmo y proporcionar respuestas más consideradas y deliberadas, contribuyendo a debates más profundos y significativos. Los entornos de aprendizaje sincrónico pueden fomentar un mayor sentido de compromiso y motivación entre los participantes debido a la presencia inmediata y la orientación del instructor, aunque esto puede ir en detrimento de una reflexión y un compromiso más profundos (Emmanouilidou, 2012). Por el contrario, el aprendizaje asíncrono permite un tipo de participación más reflexiva y deliberada, ya que los participantes no están restringidos por limitaciones de tiempo y pueden comprometerse con el material del curso a su propio ritmo. Esta flexibilidad puede facilitar contribuciones más reflexivas y matizadas, así como una mayor autonomía individual y agencia en el proceso de aprendizaje. La bibliografía sobre el aprendizaje en línea suele hacer hincapié en la importancia de los debates en línea estructurados, con directrices y expectativas claramente definidas, así como de los cursos bien diseñados, con contenidos interactivos y atractivos y plazos flexibles. Además, la implicación continua de los educadores se considera crucial, sobre todo a la hora de proporcionar información formativa personalizada y oportuna a los alumnos. En conjunto, estas estrategias se consideran los enfoques más prometedores para promover el aprendizaje y facilitar resultados satisfactorios en los entornos de aprendizaje en línea.

Capítulo 2: Herramientas de evaluación

A lo largo de los años, las herramientas de evaluación han experimentado cambios significativos y, desde que surgió la pandemia del Covid-19, las escuelas han tenido que transformar rápidamente sus métodos de evaluación de los estudiantes. Debido al cambio hacia la enseñanza a distancia, se necesitaban enfoques novedosos para evaluar a los estudiantes, que variaban en función de la modalidad de impartición del módulo. Se identificaron las nueve herramientas más comunes utilizadas para evaluar a los estudiantes durante las evaluaciones sincrónicas. Cuestionarios en línea, que son ideales para medir los resultados del aprendizaje en un público amplio, preguntas abiertas/de ensayo que fomentan el pensamiento crítico y son las más adecuadas para evaluar el aprendizaje de alto nivel, actividades de





arrastrar y soltar que se utilizan cuando los alumnos aplican los conocimientos en situaciones de la vida real, entrevistas en línea para que los alumnos demuestren su competencia en diversas áreas, simulaciones de diálogo para ayudar a los alumnos a mantener conversaciones reales con otras personas, sondeos/encuestas en línea para obtener información directamente de un público sobre su experiencia de aprendizaje, actividades de tipo lúdico que pueden considerarse divertidas y no pruebas, evaluación y revisión por pares que proporcionan información de forma coherente y estructurada y, por último, mensajes en foros que se utilizan para interactuar como parte del proceso de aprendizaje, al tiempo que se comprueba la comprensión de un tema. Los elementos comunes que se pueden encontrar en estas herramientas son que permiten a estudiantes e instructores comunicarse mediante audio, vídeo, chat de texto, pizarra interactiva, uso compartido de aplicaciones, puesta en común instantánea, etc. como si se tratara de clases presenciales (Martin, 2021).

En un entorno de aprendizaje asíncrono, se puede proporcionar a los estudiantes evaluaciones compartiendo el material necesario en línea y dándoles libertad para investigar y terminar la tarea dentro del plazo establecido. Para crear un método de evaluación asíncrona válido, justo y fiable, es importante tener en cuenta el nivel de los estudiantes destinatarios, el nivel de dificultad del plan de estudios y el tipo de conocimientos, destrezas y competencias que deben evaluarse. El nivel de los alumnos destinatarios se refiere a si la evaluación está destinada a los estudiantes. Cuando se diseña un examen para estudiantes, las preguntas deben basarse en su año de estudios. Teniendo en cuenta estos factores, se puede desarrollar un método de evaluación asíncrona adecuado y creíble. La evaluación asíncrona debe basarse en tres elementos para tener éxito. Flexibilidad para los estudiantes, lo que significa que los estudiantes tendrán la oportunidad de ser evaluados en su espacio seguro en cualquier momento sin barreras de tiempo o lugar, lo que conduce al segundo elemento, que es la evaluación del pensamiento crítico. A los estudiantes se les pide que respondan probablemente con un formato de libro abierto, por lo tanto la dificultad del cuestionario -que es el tercer elemento- requerirá altas habilidades de pensamiento crítico, por lo que una respuesta no es sólo una memorización por el libro. El aprendizaje asíncrono se caracteriza por la capacidad del estudiante de controlar el tiempo, el lugar y el ritmo de su aprendizaje. Se ha comprobado que este elemento de autonomía repercute positivamente en el rendimiento educativo y académico de los estudiantes al permitir el uso de métodos contemporáneos (Ghilay, 2022). Por ejemplo, los educadores pueden asignar tareas que requieran que los estudiantes escuchen un podcast o vean un vídeo relevante para sus planes de estudios en cualquier momento y





luego evaluar su comprensión a través de respuestas grabadas en formato de vídeo o podcast. Este enfoque fomenta mecanismos de pensamiento crítico al animar a los estudiantes a investigar y leer recursos relevantes y a reflexionar sobre las preguntas de evaluación. Como tal, el aprendizaje asíncrono ofrece a los estudiantes la oportunidad de participar en el aprendizaje autodirigido y desarrollar una serie de habilidades que son esenciales en la economía actual basada en el conocimiento, como la autorregulación, la gestión del tiempo y la alfabetización digital.

A pesar de sus distintas características, los modos asíncrono y síncrono de aprendizaje y evaluación comparten varios puntos en común que los hacen valiosos para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Ambos modos ofrecen a los estudiantes la flexibilidad de asistir a clase desde cualquier lugar, lo que es especialmente importante en periodos de crisis, como la pandemia de Covid-19. Además, proporcionan a los estudiantes canales de comunicación regulares con sus educadores y compañeros. Además, proporcionan a los estudiantes canales de comunicación regulares con sus educadores y compañeros, lo que contribuye a fomentar un sentimiento de comunidad y apoyo. Esta comunicación también facilita la creación de redes entre los estudiantes, permitiéndoles intercambiar ideas y conocimientos en tiempo real o fuera de línea. Así pues, tanto los modos asíncronos como síncronos de aprendizaje y evaluación tienen el potencial de mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes y contribuir a su éxito académico general.

Por lo tanto, para resumirlo en 2 sencillos paradigmas sobre lo que es la evaluación asíncrona y síncrona y proporcionar una comprensión clara a los educadores, Wintemute (2022) lo describió perfectamente. El aprendizaje sincrónico suele implicar clases transmitidas en directo a las que los estudiantes asisten virtualmente. En este formato, los profesores o conferenciantes invitados presentan su material a través de la transmisión en línea, y los estudiantes pueden hacer preguntas utilizando cámaras web, micrófonos o chats y tableros de mensajes. Para mejorar la participación en clase, se pueden incorporar grupos de debate por videoconferencia. Estos grupos pueden configurarse como pequeñas salas para facilitar el debate directo entre los estudiantes. Por otra parte, el aprendizaje asíncrono suele incluir clases pregrabadas que los alumnos ven de forma independiente. Los profesores cuelgan en línea archivos de vídeo o audio y apuntes de las clases, y luego hacen un seguimiento con cuestionarios para asegurarse de que los estudiantes han asimilado el material. Otro componente clave del aprendizaje asíncrono es el foro de debate, que proporciona una experiencia interactiva y un espacio para el aprendizaje social.





En este espacio, los profesores plantean temas de debate y los alumnos pueden hacer preguntas e interactuar con sus compañeros. Tanto el modo de evaluación asíncrono como el síncrono están en consonancia con la promoción de los enfoques centrados en el alumno, que hacen hincapié en la importancia de personalizar la experiencia de aprendizaje para abordar las necesidades e intereses únicos de cada estudiante. Por lo tanto, las evaluaciones formativas y sumativas son cruciales para captar el aprendizaje de manera eficaz (Fundación Europea de Formación, 2020). Las evaluaciones auténticas son cada vez más populares, ya que ofrecen a los alumnos la oportunidad de realizar tareas del mundo real que pueden requerir habilidades rutinarias o complejas capacidades de resolución de problemas. Estas evaluaciones pueden adoptar la forma de tareas basadas en el trabajo, carpetas multimedia u otras actividades similares. Para evaluar las competencias de los alumnos, los evaluadores pueden utilizar rúbricas que describan los criterios de rendimiento y las gradaciones de calidad. En el caso de las evaluaciones de alto riesgo, como los exámenes de certificación, se desarrollan procesos de moderación para garantizar la coherencia de la puntuación. Estos procesos de moderación suelen implicar que varios evaluadores evalúen de forma independiente las mismas respuestas para establecer la fiabilidad entre evaluadores. En general, el diseño y la aplicación eficaces de las evaluaciones son¹³¹ fundamentales para fomentar el aprendizaje en profundidad y garantizar que los alumnos adquieran los conocimientos y habilidades necesarios para tener éxito en sus actividades académicas y profesionales.

Capítulo 3: Diseño de evaluaciones síncronas y asíncronas eficaces

Este capítulo podría abarcar una serie de temas pertinentes, como el diseño de criterios de evaluación precisos y bien definidos, la realización de tareas de evaluación auténticas y la aportación de información eficaz a los alumnos. Para garantizar que las evaluaciones sean válidas y pertinentes para las destrezas y los conocimientos que se espera que adquieran los estudiantes, deben estar en consonancia con los resultados de aprendizaje del curso de FP. Además, en los cursos de FP debe integrarse una amplia gama de tipos de evaluación, como las evaluaciones formativas y sumativas, las autoevaluaciones, las evaluaciones entre compañeros y las que incorporan comentarios de expertos del sector. El uso de evaluaciones auténticas es crucial para que los alumnos puedan simular situaciones del mundo real y demostrar así su competencia en contextos prácticos.



La incorporación del vídeo asíncrono al aprendizaje basado en problemas (ABP) es una estrategia potencial para mejorar la eficacia de la evaluación asíncrona. El vídeo asíncrono tiene el potencial de mejorar el compromiso de los estudiantes y proporcionar oportunidades para un aprendizaje más profundo al permitir a los estudiantes comprometerse con el material a su propio ritmo y en su propio tiempo. Los vídeos PBL eficaces requieren objetivos de aprendizaje claros, un programa de aprendizaje estructurado y oportunidades para la reflexión y la retroalimentación de los estudiantes. Además, el uso del vídeo asíncrono en el PBL puede facilitar la comunicación y la colaboración entre estudiantes, especialmente en entornos de aprendizaje híbridos. La exploración y experimentación de nuevas tecnologías puede aumentar aún más el potencial de un PBL eficaz y mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

Aprendizaje basado en problemas (ABP)

Para conseguir una evaluación asíncrona eficaz y satisfactoria utilizando el PBL asíncrono por vídeo, un educador de EFP puede seguir estos pasos: En primer lugar, el educador debe definir claramente los objetivos de aprendizaje que la evaluación pretende alcanzar. Esto ayudará a garantizar que la³² evaluación esté centrada y alineada con los resultados del aprendizaje. A continuación, el educador debe desarrollar un programa de aprendizaje estructurado que describa los pasos que los estudiantes deben dar para completar la evaluación. Esto puede implicar dividir la evaluación en tareas más pequeñas, establecer plazos para cada tarea y proporcionar orientación y comentarios a lo largo del proceso. A continuación, el educador debe crear vídeos asíncronos claros y atractivos que se ajusten a los objetivos de aprendizaje y ofrezcan a los estudiantes oportunidades para profundizar en el aprendizaje. Los vídeos deben ser breves y concisos, con una estructura y un propósito claros. Para facilitar la comunicación y la colaboración entre los estudiantes, el educador debe incorporar oportunidades para la reflexión y la retroalimentación. Además, el educador puede fomentar la comunicación y la colaboración entre los estudiantes mediante el uso del vídeo asíncrono en el PBL. Esto puede implicar la creación de tareas de grupo, proporcionando oportunidades para discusiones en línea, o el uso de herramientas de colaboración como Google Docs o Slack. Por último, el educador debe experimentar con nuevas tecnologías para aumentar el potencial de PBL eficaz y mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Esto puede implicar el uso de plataformas de vídeo interactivo, ludificación o realidad virtual. Siguiendo este enfoque, un educador profesional puede crear una evaluación asíncrona eficaz





que involucre a los estudiantes en un aprendizaje más profundo, mejore sus resultados de aprendizaje e incorpore los beneficios del vídeo asíncrono en PBL.

Un enfoque alternativo para idear una estrategia de evaluación asíncrona exitosa es la utilización del modelo de pensamiento de diseño. El pensamiento de diseño es un proceso cognitivo e imaginativo que facilita la experimentación, la creación de prototipos, la recopilación de información y la iteración (Razzouk y Shute, 2012). Plattner, Meinel y Weinberg (2009) propusieron un modelo de pensamiento de diseño que se caracteriza por ser secuencial y cíclico. El modelo comprende dos fases distintas -la fase del problema y la fase de la solución-, cada una de las cuales consta de tres pasos. La fase del problema implica comprenderlo, observarlo y aportar un punto de vista. La fase de solución incluye la ideación, la creación de prototipos y las pruebas. El modelo hace hincapié en la interacción entre las dos fases, donde los pasos de cada una están interconectados directa o indirectamente.

Pensamiento de diseño

Para crear una evaluación asíncrona eficaz utilizando el enfoque del pensamiento de diseño, un¹³³ educador de FP puede empezar por definir el problema que quiere abordar. Esto implica identificar los objetivos de aprendizaje, determinar las habilidades y competencias que deben evaluarse y comprender las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Una vez definido el problema, el educador debe investigar para recabar información sobre los estilos de aprendizaje, las preferencias y las necesidades de los alumnos. Esto puede implicar la revisión de evaluaciones y comentarios anteriores, la realización de encuestas o entrevistas y el análisis de datos. Sobre la base de la investigación y las observaciones, el educador debe desarrollar una comprensión clara del problema y definir el propósito, las metas y los objetivos de la evaluación. A continuación, el educador debe realizar una lluvia de ideas sobre posibles métodos y enfoques de evaluación que se ajusten a la finalidad y los objetivos definidos. Esto puede implicar explorar diferentes tipos de evaluaciones, como estudios de casos, proyectos, simulaciones o cuestionarios. Una vez identificados los métodos de evaluación más prometedores, el educador debe desarrollar un prototipo de evaluación. Esto puede implicar la creación de un simulacro de evaluación o una tarea de muestra que pueda probarse y perfeccionarse en función de los comentarios recibidos. A continuación, el educador debe poner a prueba la evaluación con un pequeño grupo de estudiantes y recabar comentarios sobre su eficacia, facilidad de uso y pertinencia. Basándose en los comentarios, el educador debe perfeccionar y mejorar la evaluación hasta que cumpla los objetivos y resultados de





aprendizaje definidos. Al utilizar el enfoque de pensamiento de diseño, un educador profesional puede crear una evaluación asincrónica que se adapte a las necesidades de sus estudiantes, los involucre en el proceso de aprendizaje y evalúe con precisión sus habilidades y competencias.

Al comparar los modos de evaluación síncrono y asíncrono, se observa que la evaluación síncrona se caracteriza por una mayor sencillez en su administración y ejecución. Los entornos síncronos en línea ofrecen a estudiantes e instructores una serie de herramientas de comunicación, como audio, vídeo, chat de texto, pizarras interactivas, aplicaciones compartidas y encuestas instantáneas, que les permiten interactuar de forma muy similar a como lo harían en una clase presencial. Estos entornos permiten a los participantes entablar debates, verse a través de cámaras web, utilizar emoticonos y colaborar en salas de reuniones. En la enseñanza superior, las tecnologías síncronas en línea más utilizadas son Zoom, Blackboard Collaborate, Elluminate, Adobe Connect y Webex. Las tecnologías síncronas son especialmente útiles para crear comunidad o facilitar el aprendizaje social, así como para debatir cuestiones menos complejas, conocerse o planificar tareas. Sin embargo, las tecnologías síncronas son menos flexibles en cuanto a la programación y requieren que los participantes estén disponibles al mismo tiempo. Por otro lado, proporcionan retroalimentación inmediata y admiten la comunicación¹³⁴ multimodal, lo que puede mejorar la experiencia de aprendizaje (Martin & Parker, 2014; Hrastinski, 2008). Para aplicar eficazmente la evaluación asincrónica en la EFP, es importante tener claros los resultados del aprendizaje y los criterios de evaluación.

A modo de resumen, la aplicación de técnicas eficaces de evaluación en línea implica varios componentes clave. En primer lugar, es esencial crear escenarios realistas que permitan experiencias de aprendizaje significativas. Para ello es necesario alinear los objetivos de aprendizaje con escenarios realistas que garanticen su pertinencia y adecuación al público al que van dirigidos. En segundo lugar, la incorporación temprana de herramientas y plataformas informáticas adecuadas es fundamental para facilitar un proceso de evaluación en línea fluido y eficaz. Además, la existencia de tutores en línea que puedan ofrecer orientación y apoyo a los alumnos es un factor importante para fomentar el compromiso y mejorar los resultados. Por último, para garantizar una experiencia de evaluación en línea completa y eficaz, es fundamental impartir formación presencial a los profesores, adaptada a las necesidades de aprendizaje específicas de cada alumno. Al integrar estos elementos en sus estrategias de evaluación en línea, los educadores pueden optimizar la eficacia de sus esfuerzos y mejorar los resultados de aprendizaje de sus alumnos.





Metodologías de vanguardia

Sistemas de gestión del aprendizaje (LMS): aplicación o plataforma de software diseñada para facilitar y gestionar la impartición de cursos educativos, programas de formación o contenidos de aprendizaje. Un LMS proporciona varias herramientas para la creación de contenidos, la administración de cursos y el seguimiento de los alumnos, y permite a los educadores evaluar los conocimientos y habilidades de los alumnos a través de una variedad de métodos de evaluación, incluyendo cuestionarios.

- **Canvas:** Canvas es un LMS basado en la nube que se utiliza ampliamente en el sector educativo, desde escuelas secundarias hasta instituciones de educación superior. Proporciona herramientas para la creación de cursos, la gestión de contenidos y la evaluación de los alumnos.
- **Pizarra:** Blackboard es otro LMS popular utilizado en el sector educativo. Ofrece herramientas para impartir cursos, evaluar y colaborar.
- **Moodle:** Moodle es un LMS de código abierto, gratuito y ampliamente utilizado en el sector educativo. Ofrece herramientas para la gestión de cursos, la evaluación y la colaboración.
- **Cornerstone OnDemand:** Cornerstone OnDemand es un LMS de nivel empresarial diseñado para la formación y el desarrollo de los empleados. Proporciona herramientas para la formación en cumplimiento normativo, la incorporación de empleados y el desarrollo de habilidades.

Gamificación: A pesar de que los videojuegos se consideran principalmente una actividad de ocio, en realidad pueden constituir un valioso medio de educación para estudiantes y jóvenes. La naturaleza repetitiva de los juegos obliga a los jugadores a esforzarse por completar objetivos, utilizando la información y las habilidades aprendidas en fases anteriores para progresar y superar obstáculos, y a persistir hasta la finalización definitiva del juego. En consecuencia, el juego puede ser una herramienta muy eficaz para el aprendizaje. La gamificación es el uso de elementos de diseño de juegos en contextos no lúdicos, como la educación. Las herramientas de evaluación pueden utilizarse para crear experiencias de aprendizaje gamificadas que enganchen a los estudiantes y les motiven para aprender.

- **¡Kahoot! Kahoot!** es una plataforma de aprendizaje basada en juegos que permite a los educadores crear cuestionarios, encuestas y preguntas de debate. Los alumnos pueden acceder a estos juegos desde sus propios dispositivos y competir entre ellos en tiempo real.



- Quizlet: Quizlet es una plataforma de aprendizaje online que permite a los educadores crear fichas, cuestionarios y guías de estudio para sus alumnos. También tiene un modo de juego que convierte el aprendizaje en una actividad divertida y atractiva.
- Classcraft: Classcraft es un juego de rol que convierte el aula en una aventura. Los estudiantes crean personajes y se embarcan en misiones, ganando puntos de experiencia por completar tareas y demostrar buen comportamiento.
- Minecraft: Education Edition: Minecraft: Education Edition es una versión educativa del popular juego Minecraft. Permite a los educadores crear actividades de aprendizaje personalizadas y mundos que involucran a los estudiantes de una manera divertida y envolvente.
- Duolingo: Duolingo es una aplicación de aprendizaje de idiomas que utiliza la gamificación para que aprender un nuevo idioma sea divertido y atractivo. Recompensa a los estudiantes por completar las lecciones y actividades, y también incluye características de juego como subir de nivel y ganar insignias.

Aprendizaje basado en competencias: El aprendizaje basado en competencias es un enfoque en el que los estudiantes son evaluados en función de su capacidad para demostrar habilidades y conocimientos específicos. Las herramientas de evaluación pueden utilizarse para valorar el progreso de los estudiantes hacia los objetivos de competencia y proporcionar información que puede utilizarse para mejorar su rendimiento. El aprendizaje basado en competencias puede ser una opción muy eficaz para la educación y formación profesionales (EFP). En este enfoque, el aprendizaje se centra en desarrollar y evaluar competencias o habilidades específicas, en lugar de limitarse a acumular conocimientos. Este enfoque es muy adecuado para la EFP, ya que permite a los estudiantes adquirir experiencia práctica y desarrollar aptitudes específicas para el puesto de trabajo que pueden aplicarse inmediatamente.

- Evaluaciones Edmentum: Esta plataforma de evaluación en línea ofrece evaluaciones formativas y sumativas para cursos de FP que se alinean con los objetivos de aprendizaje basados en competencias. Las evaluaciones están diseñadas para evaluar el rendimiento de los estudiantes en una serie de competencias y proporcionar información inmediata a estudiantes y profesores.
- Cuestionario: Esta plataforma ofrece una variedad de tipos de evaluación, incluidos cuestionarios de opción múltiple, preguntas abiertas y evaluaciones basadas en el rendimiento.





Las evaluaciones se pueden personalizar para alinearlas con competencias y objetivos de aprendizaje específicos, y se pueden realizar en línea para el aprendizaje a distancia.

- **Classtime:** Esta plataforma ofrece herramientas de evaluación y retroalimentación en tiempo real para el aprendizaje a distancia en FP. La plataforma permite a los profesores crear y entregar evaluaciones que se alinean con competencias específicas, y proporciona análisis e informes detallados sobre el rendimiento de los estudiantes.
- **eSkill:** Esta plataforma ofrece evaluaciones basadas en competencias para cursos de EFP, incluidas evaluaciones de competencias técnicas, competencias específicas del puesto de trabajo y competencias interpersonales. Las evaluaciones están diseñadas para la enseñanza a distancia en línea y proporcionan información inmediata a estudiantes y profesores.
- **ALEKS:** Esta plataforma ofrece evaluaciones adaptativas para cursos de EFP, que pueden personalizarse para alinearse con competencias y objetivos de aprendizaje específicos. Las evaluaciones están diseñadas para identificar las áreas en las que los estudiantes necesitan apoyo adicional y proporcionar itinerarios de aprendizaje personalizados para ayudar a los estudiantes a construir las competencias necesarias.

137

Casos prácticos

El impacto de Covid-19 en el aprendizaje a distancia: Un estudio de caso de estudiantes de la Universidad de Sharjah

La enseñanza a distancia ha repercutido en la relación interactiva profesor-alumno, y se ha constatado que refuerza esta relación, según las investigaciones. Sin embargo, los profesores han percibido que la información en los entornos de aprendizaje virtual no es tan fácilmente accesible o clara en comparación con la educación tradicional. Para facilitar el aprendizaje a distancia, pueden tomarse varias medidas que garanticen que la experiencia sea fluida y eficaz. Una de ellas es desarrollar métodos de control electrónico para gestionar la asistencia de los estudiantes durante las clases, lo que podría incluir un sistema que informe del número de estudiantes que se ausentan o abandonan durante una clase. Además, pueden establecerse mecanismos de seguridad para evitar interferencias o pirateos del sistema de enseñanza a distancia. Para que los estudiantes se familiaricen con la enseñanza a distancia y la utilicen sin dificultad, deben diversificarse los métodos y técnicas de impartición de las clases. Además, los



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



profesores deberían recibir formación práctica para mejorar su competencia y flexibilidad en el uso de las técnicas de aprendizaje a distancia. Para animar a los estudiantes a comprometerse con la tecnología, se pueden poner en marcha programas educativos y atractivos como "Kahoot". Por último, es importante motivar a los instructores para que mejoren sus relaciones con los estudiantes a fin de superar las preocupaciones y ansiedades causadas por la falta de horas de oficina.

Tarea: Análisis reflexivo

Imagina que eres un alumno de formación profesional que ha pasado recientemente a la educación a distancia. Reflexione sobre su experiencia hasta el momento y responda a las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se ha visto afectada la relación interactiva profesor-alumno por el cambio a la enseñanza a distancia? ¿En qué aspectos se ha fortalecido y en cuáles ha planteado retos?
- Hable de la accesibilidad y claridad de la información en el entorno virtual de aprendizaje en comparación con la educación tradicional. ¿Qué dificultades ha encontrado y cómo las ha superado?
- Basándose en su experiencia, proponga tres medidas que puedan adoptarse para mejorar la eficacia de la enseñanza a distancia. Explique cómo abordaría cada medida los retos identificados.

138

El objetivo principal de la tarea es incitar a los alumnos a reflexionar sobre sus experiencias con la enseñanza a distancia y a comprender mejor los puntos fuertes y débiles de la relación interactiva profesor-alumno y la accesibilidad de la información en el entorno virtual de aprendizaje. Al responder a las preguntas planteadas, los alumnos adquirirán una comprensión más profunda del impacto de la enseñanza a distancia e identificarán posibles medidas de mejora. Esta tarea pretende cultivar la autoconciencia y el análisis crítico, capacitando a los alumnos para participar en debates y sugerir soluciones prácticas para mejorar su experiencia de aprendizaje a distancia.



Cuestionario

1. ¿Cómo pueden utilizarse los métodos de evaluación síncrona y asíncrona para mejorar la experiencia de aprendizaje de los alumnos de EFP, y qué estrategias pueden aplicarse para mejorar la experiencia en general? (350 caracteres)
2. El aprendizaje sincrónico implica clases pregrabadas que los estudiantes ven de forma independiente.
 - a) Verdadero
 - b) Falso**
3. ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de Sistema de Gestión del Aprendizaje (SGA)?
 - a) ¡Kahoot!
 - b) Quizlet
 - c) Pizarra**
4. El aprendizaje asíncrono ofrece a los estudiantes la oportunidad de participar en el aprendizaje autodirigido y desarrollar una serie de habilidades que son esenciales en la economía actual basada en el conocimiento.
 - a) Verdadero**
 - b) Falso
5. ¿Puede explicar cuál es la diferencia entre el aprendizaje y la evaluación síncronos y asíncronos? (350 caracteres)
6. ¿Puede describir las diferencias entre las tecnologías punteras mencionadas? (350 caracteres)





Lecturas complementarias

Colman, H. (2023, 28 de febrero). 9 maneras de evaluar el aprendizaje de los estudiantes en línea.

Obtenido de <https://www.ispringsolutions.com/blog/8-ways-to-assess-online-student-learning>

Wintemute, D. (2022, 28 de septiembre). Clases síncronas vs. asíncronas: ¿Cuál es la diferencia?

Obtenido de <https://thebestschools.org/resources/synchronous-vs-asynchronous-programs-courses/>

West, R. (2021, 3 de febrero). Improving Problem-Based Learning with Asynchronous Video.

Obtenido el 21 de marzo de 2023, del sitio Web: <https://er.educause.edu/blogs/2021/2/improving-problem-based-learning-with-asynchronous-video>.

Vídeo: Evaluaciones asíncronas frente a evaluaciones síncronas en la enseñanza a distancia

<https://study.com/academy/lesson/asynchronous-vs-synchronous-assessments-in-distance-learning.html>

Learning Management System (LMS): [https://www.techtarget.com/searchcio/definicion/learning-management-system#:~:text=Un%20sistema%20de%20gesti%20n%20del%20aprendizaje%20\(LMS\)%20es%20una%20aplicaci%20n%20de%20software%20o,eval%20a%20un%20proceso%20de%20aprendizaje%20espec%20fico](https://www.techtarget.com/searchcio/definicion/learning-management-system#:~:text=Un%20sistema%20de%20gesti%20n%20del%20aprendizaje%20(LMS)%20es%20una%20aplicaci%20n%20de%20software%20o,eval%20a%20un%20proceso%20de%20aprendizaje%20espec%20fico)

140

[system#:~:text=Un%20sistema%20de%20gesti%20n%20del%20aprendizaje%20\(LMS\)%20es%20una%20aplicaci%20n%20de%20software%20o,eval%20a%20un%20proceso%20de%20aprendizaje%20espec%20fico](https://www.techtarget.com/searchcio/definicion/learning-management-system#:~:text=Un%20sistema%20de%20gesti%20n%20del%20aprendizaje%20(LMS)%20es%20una%20aplicaci%20n%20de%20software%20o,eval%20a%20un%20proceso%20de%20aprendizaje%20espec%20fico).

Miller, M., Lu, Y., & Montplaisir, L. (2017). Los efectos de las entrevistas de video asíncronas en los procesos de entrevista y las percepciones. *Online Learning Journal*, 21(1), 75-94.

<https://doi.org/10.24059/olj.v21i1.3398>

Barbour, M.K. y Harrison, K.U. (2016). Percepciones de los maestros de K-12 en línea: Impacting the Design of a Graduate Course Curriculum. *Revista de Sistemas de Tecnología Educativa*, 45(1), 74-92.

Obtenido el 22 de marzo de 2023 desde <https://www.learntechlib.org/p/175706/>

Referencias

Seyffer, S., Hochmuth, M., & Frey, A. (2022). Challenges of the Coronavirus Pandemic as an Opportunity for Sustainable Digital Learning in Vocational Education and Training (VET).

Sostenibilidad, 14(13), 7692. MDPI AG. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.3390/su14137692>



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.



Martin, Florence & Sun, Ting & Turk, Murat & Ritzhaupt, Albert. (2021). A Meta-Analysis on the Effects of Synchronous Online Learning on Cognitive and Affective Educational Outcomes. *International Review of Research in Open and Distance Learning*. 22. 205-242.

10.19173/irrodl.v22i3.5263.

K. Emmanouilidou & D. Vassiliki & Antoniou, P. & Kyrgiridis, Ps. (2012). Comparison between Synchronous and Asynchronous Instructional Delivery Method of Training Programme on In-Service Physical Educators' Knowledge.... *Revista Turca Online de Educación a Distancia*. 13. 193-208.

Castro, M.D.B., Tumibay, G.M. (2021) A literature review: efficacy of online learning courses for higher education institution using meta-analysis. *Educ Inf Technol* 26, 1367-1385.

<https://doi.org/10.1007/s10639-019-10027-z>

Wintemute, D. (2022, 28 de septiembre). Synchronous Vs. Asynchronous Classes: ¿Cuál es la diferencia? Obtenido de <https://thebestschools.org/resources/synchronous-vs-asynchronous-programs-courses/>

Ghilay, Y. (2022). Quantitative Courses in Higher Education: A Comparison Between Asynchronous and Synchronous Distance Learning (5 de julio de 2022). *Journal of Education and Learning*; Vol. 11, No. 5, Disponible en SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4155058>

West, R. (2021, 3 de febrero). Improving Problem-Based Learning with Asynchronous Video. Obtenido el 21 de marzo de 2023, del sitio Web: <https://er.educause.edu/blogs/2021/2/improving-problem-based-learning-with-asynchronous-video>.

