

Grupo 11

Saray Fernández Fernández

Julia Fernández Toledo

Daniel Soto Liborio

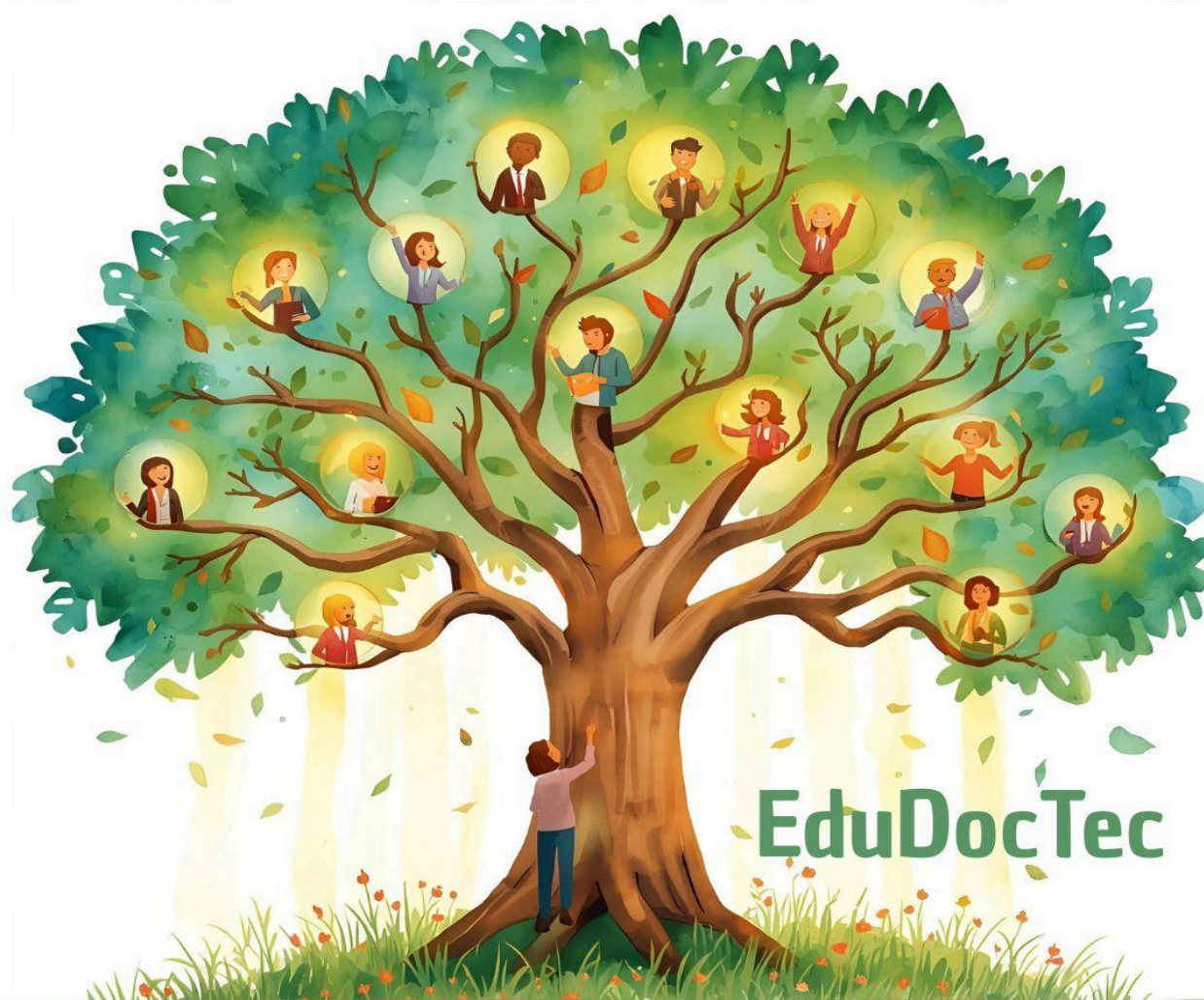
Héctor José Martín Gutiérrez

Diseño y gestión de proyectos de e-learning (M1.145)

Máster universitario de Educación y TIC

Semestre: 1-2025

Universitat Oberta de Catalunya



EDUCACIÓN RESPONSABLE

Curso e-learning



Universitat Oberta
de Catalunya

Índice

1. Definición y contextualización de la situación escogida.....	3
1.1. Entidad convocante.....	3
1.2. Finalidad.....	3
1.3. Público objetivo.....	3
1.4. Número de participantes.....	3
1.5. Duración.....	3
1.6. Necesidades planteadas.....	3
1.7. Características tecnológicas y pedagógicas.....	4
2. Descripción resumida del proyecto y justificación pedagógica.....	4
3. Objetivos estratégicos de la propuesta.....	5
4. Experiencias anteriores.....	5
5. Planificación del proyecto global.....	6
5.1. Modelo de diseño instruccional y justificación.....	6
5.2. Análisis del impacto previsto.....	6
5.3. Definición de las fases generales de elaboración del proyecto.....	6
5.4. Propuesta de tareas concretas que se van a realizar en cada una de las fases del desarrollo del proyecto formativo.....	6
5.5. Cronograma de las fases y las tareas del proyecto.....	7
5.6. Sistema de gestión y comunicación con el cliente.....	7
6. Diseño didáctico de la propuesta formativa.....	7
6.1. Población objetivo, análisis de necesidades y barreras de acceso y participación.....	8
6.2. Aprendizaje centrado en el estudiante.....	8
6.3. Modelo pedagógico en el que se sustenta el proyecto.....	8
6.4. Competencias y/u objetivos de aprendizaje.....	8
6.5. Contenidos de aprendizaje.....	9
6.6. Actividades de aprendizaje.....	9
6.7. Criterios e instrumentos de evaluación del proceso de aprendizaje.....	10
6.8. Propuesta de DUA.....	10
6.9. Representación visual de la secuencia didáctica del curso.....	11
7. Diseño técnico-logístico de la propuesta formativa.....	11
7.1. Opción tecnológica escogida (software y hardware).....	11
7.2. Sistemas tecnológicos de presentación de los contenidos.....	11
7.3. Sistemas tecnológicos de comunicación e interacción.....	12
7.4. Sistemas tecnológicos para la evaluación de los logros de aprendizaje.....	12
7.5. Ejemplo de Storyboard de una parte del curso en línea.....	12
7.6. Gestión de datos y seguridad.....	13
8. Equipo humano.....	14
8.1. Equipo interno del proyecto.....	15

8.2. Equipo adicional (según la necesidad del proyecto).....	15
9. Presupuesto orientativo.....	15
10. Indicadores de calidad.....	17
11. Bibliografía y webgrafía.....	19
Anexo I.....	20
Dafo I.....	20
Dafo II.....	21
Anexo II.....	22
CAME.....	22
Justificación de las decisiones de mejora.....	23

1. Definición y contextualización de la situación escogida

El presente curso titulado “**Educación Responsable**”, se enmarca dentro del programa de cursos e-learning de **formación continua del profesorado**.

1.1. Entidad convocante

Este curso está promovido por la entidad convocante, **Fundación Botín**, en colaboración con instituciones, como la nuestra, **EduDocTec**, especializadas en educación emocional y convivencia escolar.

1.2. Finalidad

La finalidad de esta acción formativa es capacitar al profesorado en la aplicación de **estrategias socioafectivas** en el ámbito educativo, para así mejorar el clima y la convivencia dentro de las aulas.

Por lo tanto, este curso ofrece al docente herramientas prácticas para incorporar la **educación responsable** como eje transversal del currículo.

1.3. Público objetivo

El curso se dirige a **docentes en activo** de diferentes etapas (Educación Infantil, Primaria y Secundaria), equipos directivos, orientadores y orientadoras, tutores y tutoras, y también, a otros profesionales de la educación interesados en la mejora de la convivencia en sus centros.

1.4. Número de participantes

Con el objetivo de garantizar un seguimiento individualizado, facilitar la interacción en los foros y promover un aprendizaje significativo, el número máximo de participantes por edición será de **30 a 40 docentes**.

1.5. Duración

El curso durará unas 4 semanas, con un total de **30 horas lectivas**.

1.6. Necesidades planteadas

En los últimos años, debido al aumento de conflictos interpersonales, el impacto del estrés docente y la necesidad de establecer relaciones socioafectivas entre el alumnado y el profesorado, se ha evidenciado una creciente demanda de **formación en educación emocional y convivencia escolar**.

Además, cada vez son más los centros educativos que incorporan de manera sistemática valores y competencias socioemocionales en sus proyectos, para así promover la empatía, respeto mutuo e inclusión.

1.7. Características tecnológicas y pedagógicas

El curso, cuya modalidad es virtual, se desarrollará íntegramente en **Moodle**, permitiendo así lo siguiente:

- Acceso a material multimedia (vídeos, infografías, lecturas, etc.)
- Participación en foros y espacios colaborativos
- Actividades interactivas y autoevaluaciones
- Seguimiento del progreso y evaluación continua

Por su parte, la propuesta pedagógica se basa en una metodología de **gamificación**, donde el profesorado aprende jugando y colaborando con el resto, mediante, por ejemplo, mini-retos. En cuanto a la evaluación, será formativa, mediante rúbrica.

2. Descripción resumida del proyecto y justificación pedagógica

Nuestro proyecto responde al escenario 4 y consiste en el diseño de un curso de e-learning de 30 horas para la formación continua del profesorado. La finalidad del curso es capacitar a los docentes en la aplicación de estrategias socioafectivas en el aula para mejorar el clima escolar, basándonos en el programa de la Fundación Botín.

Conscientes de que la educación socioafectiva no se aprende, sino que se vive, nuestra propuesta rompe con el modelo tradicional de transmisión de contenidos. Para ello, hemos diseñado una experiencia basada en tres pilares fundamentales:

- **Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA):** Nuestro público objetivo es diverso, con diferentes competencias digitales y estilos de aprendizaje. El DUA garantiza la accesibilidad y la motivación al ofrecer múltiples formas de presentación de contenidos (vídeos cortos, infografías interactivas, podcast, textos concisos...) y múltiples formas de interacción (foros, retos prácticos, autoevaluaciones) y múltiples formas de expresión del aprendizaje (reflexiones escritas, vídeos cortos o participación en debates). Para ilustrarlo con un ejemplo, al abordar el concepto de "**equilibrio emocional**", un docente podrá elegir entre visualizar un vídeo inspirador sobre las obras de Michael Grab, leer un texto teórico breve o analizar una infografía que resuma las ideas clave. Posteriormente, para expresar su aprendizaje, podrá optar por escribir una reflexión en el foro o, si lo prefiere, grabar un breve vídeo personal con sus conclusiones, adaptando así la actividad a sus fortalezas y preferencias.
- **Gamificación cooperativa:** Entendemos que "aprender haciendo" es clave. Por ello, el curso se estructura en torno a una narrativa gamificada en la que los docentes avanzan superando "retos" que les invitan a experimentar y reflexionar. Por ejemplo, en lugar de leer sobre el equilibrio emocional, lo vivirán a través de desafíos prácticos, conectando una experiencia física con la reflexión pedagógica. El componente cooperativo fomenta una comunidad de práctica, donde se comparten logros y se construye conocimiento de forma conjunta.
- **Micro-retos aplicados:** La falta de tiempo es una barrera para el profesorado. Por ello, el curso se organiza en micro-retos que pueden completarse de forma flexible y cuyo aprendizaje es directamente aplicable en el aula. Cada reto está diseñado para ser

significativo y práctico, asegurando que la formación tenga un impacto real y tangible en la práctica docente.

En definitiva, proponemos un curso que no informa, si no que **transforma**, equipando al profesorado con herramientas prácticas y una nueva perspectiva sobre la convivencia escolar.

3. Objetivos estratégicos de la propuesta

1. Diseñar y prototipar un curso e-learning de 30 horas en Moodle, con narrativa gamificada cooperativa y micro-retos, entregando una unidad completa funcional (recursos, actividades y rúbricas) y su guía didáctica asociada.
2. Garantizar la calidad pedagógica y la accesibilidad del curso mediante la aplicación del Decálogo acordado y de criterios DUA, logrando:
 - ✓ Cobertura del 100 % de los ítems críticos del decálogo en la unidad prototipo.
 - ✓ Cumplimiento de accesibilidad (texto alternativo, contrastes, lecturabilidad y rutas equivalentes).
3. Implementar evaluación formativa con analítica de proceso, definiendo rúbricas, indicadores (iteraciones, calidad del feedback entre pares y tiempo productivo) y un panel de seguimiento en Moodle, generando un informe de mejora a partir de las evidencias recogidas.

4. Experiencias anteriores

EduDocTec tiene una amplia experiencia en cursos de formación de e-learning. Durante el periodo lectivo 2024-2025 se llevaron a cabo una serie de diversos programas educativos aplicables a docentes de centros de educación secundaria como por ejemplo:

- a) **“Respect”**: alumnado y profesorado interactúan mediante gamificación y role-plays simulando situaciones del día a día donde se hace necesario demostrar las buenas formas y conductas educativas ante los demás. Se trabajan los aspectos emocionales y conductuales así como valores básicos. Nuestra plataforma ofrece un recopilatorio de videos, guiones de trabajo y actividades digitales para practicar las situaciones citadas, un foro donde intercambiar experiencias y una plataforma para subir los resultados de las propuestas.
- b) **“Cuéntame”**: profesorado, alumnado y familiares participan en la ejecución de esta actividad. EduDocTec ofrece una serie de encuestas sobre diversos temas de lo más variado (deportes, cine, anécdotas personales, etc.) que, mediante el uso de IA, establece relaciones de temas comunes entre las respuestas de los encuestados que, a priori, no puedan parecer tan evidentes, en busca del nexo común de la comunidad educativa.

5. Planificación del proyecto global

5.1. Modelo de diseño instruccional y justificación

Modelo: ADDIE.

Por qué: asegura una trazabilidad clara entre necesidades → diseño → desarrollo → pilotaje/implementación → evaluación y mejora continua. Es el marco recomendado para proyectos e-learning con cliente, porque permite prototipar, validar con el cliente y ajustar antes de la producción completa, minimizando riesgos de calendario y presupuesto.

Aplicación breve al proyecto:

- **Análisis:** público diverso y tiempos limitados; barreras de acceso (competencia digital, conectividad) y requisitos del LMS.
- **Diseño:** narrativa cooperativa, micro-retos, DUA, rúbricas e indicadores de proceso.
- **Desarrollo:** unidad prototipo funcional en Moodle + guías.
- **Implementación:** carga del curso, roles y pilotaje con grupo reducido.
- **Evaluación:** recogida de evidencias (productos, rúbricas y analítica), informe y plan de mejora.

5.2. Análisis del impacto previsto

Para la entidad convocante (Fundación Botín): oferta escalable y medible, alineada con educación socioafectiva; repositorio reutilizable y datos para decidir futuras ediciones.

Para los participantes: herramientas prácticas aplicables en aula, mejora del clima y convivencia, y desarrollo de competencias socioemocionales con seguimiento formativo (feedback, rúbricas, e-portafolio).

5.3. Definición de las fases generales de elaboración del proyecto

1. Análisis
2. Diseño
3. Desarrollo (prototipo + curso)
4. Implementación (pilotaje)
5. Evaluación y mejora

5.4. Propuesta de tareas concretas que se van a realizar en cada una de las fases del desarrollo del proyecto formativo

- **Análisis:** entrevistas rápidas a 6–8 docentes; revisión de requisitos técnicos; mapa de riesgos (tiempo docente, accesibilidad, conectividad).
- **Diseño:** arquitectura del curso y narrativa; definición de objetivos/competencias; rúbricas y KPIs (iteraciones, calidad del feedback entre pares, tiempo productivo); plan DUA.
- **Desarrollo:** producción de la **unidad prototipo** (recursos, actividades y foros); configuración de progreso en Moodle; checklist de accesibilidad + correcciones.

- **Implementación:** despliegue, guías express (docente/participante), pilotaje con 10–12 usuarios, soporte y monitorización.
- **Evaluación:** recogida de datos, valoración frente al Decálogo + DUA, **informe de resultados** y ajustes de la siguiente iteración.

5.5. Cronograma de las fases y las tareas del proyecto

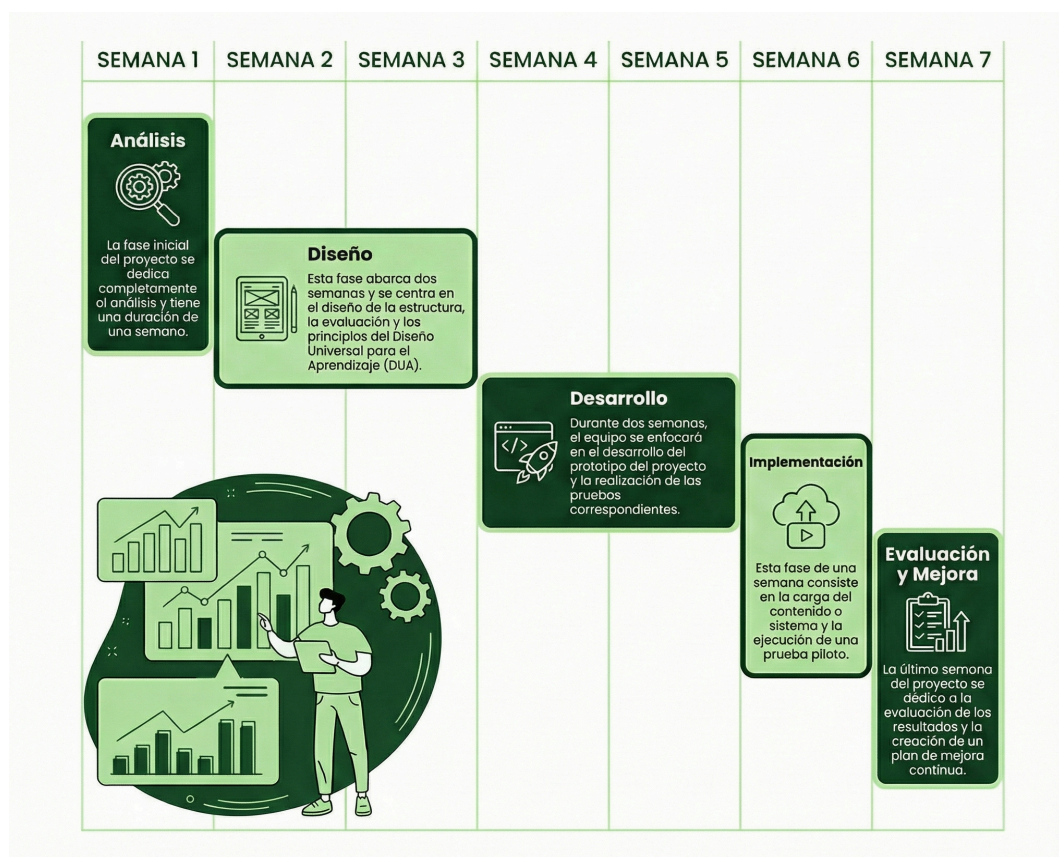


Figura 1. Diagrama de Gantt del proyecto (acceso al cronograma editable en el archivo original).

5.6. Sistema de gestión y comunicación con el cliente

- **Herramientas de gestión de proyecto:** Google Drive/Docs + cronograma (Gantt) y control de versiones.
- **Comunicación y colaboración:** Google Space (hilo por fase), Meet quincenal, actas enlazadas.
- **Gestión de incidencias:** hoja de issues con prioridad/estado y responsable; reporte quincenal al cliente.

6. Diseño didáctico de la propuesta formativa

Nuestra propuesta pedagógica se aleja de la mera transmisión de contenidos para centrarse en la **vivencia y la transformación** de la práctica docente. A continuación, se detallan los elementos clave del diseño instruccional.

6.1. Población objetivo, análisis de necesidades y barreras de acceso y participación

- **Población objetivo:** Docentes en activo de Infantil, Primaria y Secundaria, así como equipos de orientación y directivos interesados en la mejora de la convivencia escolar. Se caracterizan por una alta carga lectiva y burocrática, y una diversidad en competencia digital (desde básica hasta avanzada).
- **Necesidades:** Se detecta una necesidad urgente de herramientas prácticas para gestionar el estrés docente, resolver conflictos en el aula y fomentar un clima escolar positivo (Fundación Botín, 2025).
- **Barreras de acceso:**
 - *Temporales:* La falta de tiempo es la principal barrera.
 - *Tecnológicas:* Posible brecha digital o problemas de conectividad en el entorno personal.
 - *Motivacionales:* Resistencia al cambio o percepción de la formación como "una carga más".

6.2. Aprendizaje centrado en el estudiante

Diseñamos la **Experiencia de Aprendizaje (LXD)** poniendo al docente en el centro, utilizando la metáfora del "**Crecimiento del Árbol**":

- **Motivación (Gamificación):** El progreso no es lineal, es orgánico. Los docentes acumulan "Nutrientes" (puntos) y consiguen "Brotos" (insignias) al superar retos.
- **Personalización:** Se permite al usuario elegir el formato de consumo de contenido (lectura vs. podcast/vídeo) según su disponibilidad.
- **Compromiso:** Se fomenta a través de la utilidad inmediata. Cada módulo finaliza con un "Fruto": un recurso listo para aplicar en su aula al día siguiente.

6.3. Modelo pedagógico en el que se sustenta el proyecto

El proyecto se sustenta en un modelo **Socioconstructivista y Conectivista**.

- **Socioconstructivismo:** El conocimiento sobre educación emocional no se "recibe", se construye socialmente mediante la interacción en foros, el análisis de casos reales y el feedback entre pares (Vygotsky).
- **Learning by Doing (Aprender haciendo):** Se prioriza la práctica sobre la teoría. Los docentes deben resolver situaciones simuladas antes de acceder a la fundamentación teórica.

6.4. Competencias y/u objetivos de aprendizaje

Al finalizar el curso, los docentes habrán adquirido las competencias necesarias para:

- **Identificar y aplicar** técnicas concretas de regulación emocional personal ante situaciones de estrés docente simuladas, mejorando su propia autogestión (Saber ser).
- **Diseñar** una propuesta didáctica breve (micro-retro) para su propia aula que integre competencias socioafectivas y **principios DUA**, adaptando los contenidos a su etapa educativa específica (infantil, primaria o secundaria) (Saber hacer).
- **Implementar** protocolos de mediación y resolución pacífica de conflictos en casos prácticos, diferenciando estrategias según la edad madurativa del alumnado (Saber hacer).
- **Crear instrumentos de evaluación** sencillos para medir la mejora del clima de convivencia en su contexto educativo real tras la intervención (Saber).

6.5. Contenidos de aprendizaje

Los contenidos se estructuran en 4 bloques temáticos (Raíces, Tronco, Ramas y Frutos) con una duración total de **30 horas**.

- **Módulo 0: El terreno (Bienvenida y DUA).** Familiarización con el entorno.
- **Módulo 1: Raíces (Inteligencia Emocional Intrapersonal).** Autoconocimiento y regulación.
- **Módulo 2: Tronco (Inteligencia Emocional Interpersonal).** Empatía y habilidades sociales.
- **Módulo 3: Ramas (Aplicación en el Aula).** Estrategias didácticas y clima escolar.
- **Módulo 4: Frutos (Proyecto Final).** Diseño de una intervención real.
- **Itinerarios adaptativos:** Se ofrece un itinerario "Esencial" (para quienes disponen de poco tiempo, centrado en herramientas listas para usar) y un itinerario "Experto" (con lecturas de profundización e investigación para quienes deseen ampliar).

Aunque los contenidos troncales sobre gestión emocional son transversales, para atender a la diversidad del perfil docente (Infantil, Primaria y Secundaria), los casos prácticos planteados en los foros y los ejemplos de las actividades se segmentan por etapas educativas. Esto permitirá que un maestro de Infantil trabaje sobre rabietas o apego, mientras que un profesor de Secundaria aborde conflictos de adolescencia o ciberacoso, asegurando así la transferencia directa a su realidad profesional.

6.6. Actividades de aprendizaje

La carga de trabajo se distribuye equilibradamente durante las 4 semanas:

- **Micro-retos individuales (30%):** Actividades H5P de corrección automática (ej. *Video-quizzes* sobre situaciones de conflicto).
- **Foros de casos prácticos (20%):** Debate asíncrono sobre casos reales anonimizados, moderados por el tutor.
- **Taller colaborativo (30%):** En parejas, co-evaluarán una propuesta de intervención de otro compañero usando una rúbrica.
- **Diario de aprendizaje (20%):** Reflexión personal (e-portfolio) sobre la aplicación de lo aprendido en su propia aula.

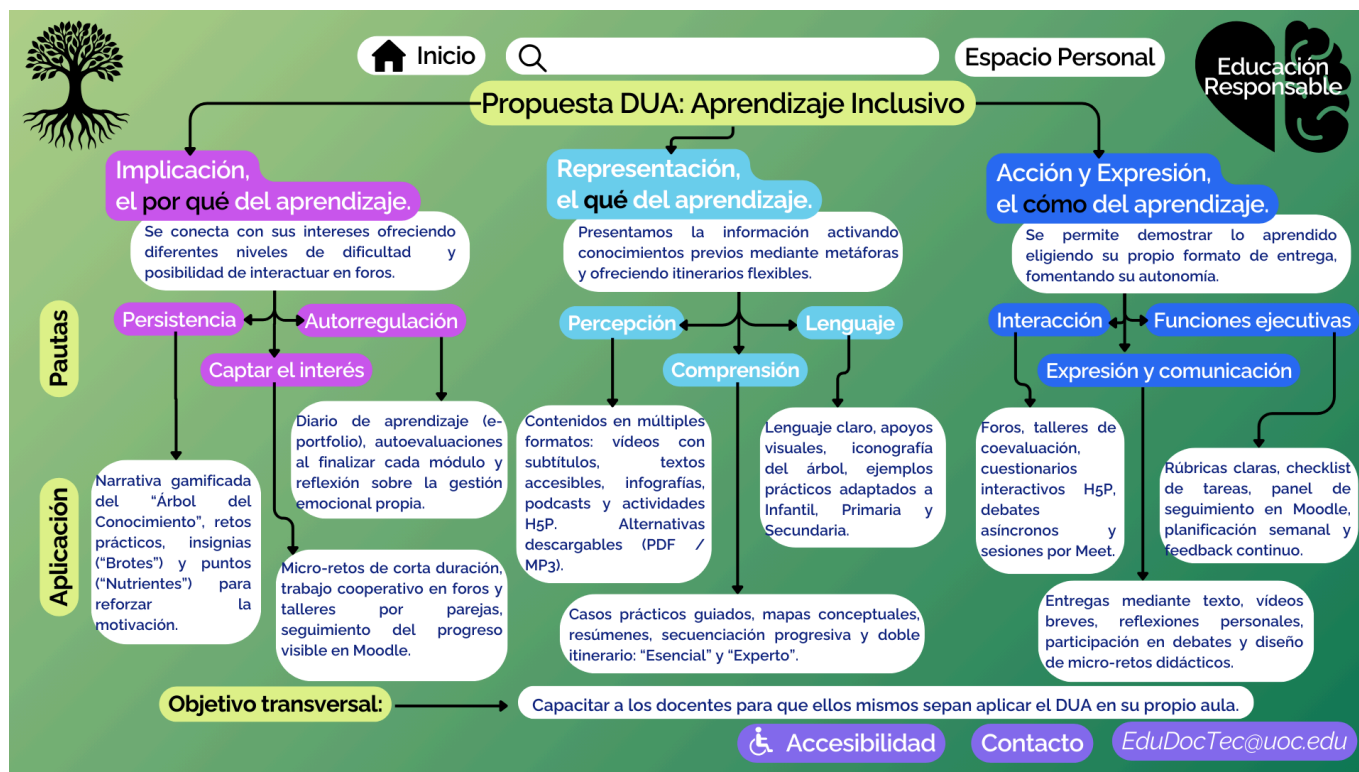
6.7. Criterios e instrumentos de evaluación del proceso de aprendizaje

La evaluación será continua, formativa y sumativa:

- **Diagnóstica:** Cuestionario inicial KPSI para conocer el punto de partida emocional y digital.
- **Formativa:** Feedback automático inmediato en actividades H5P y retroalimentación cualitativa del tutor en los foros.
- **Sumativa:** Entrega del "Proyecto de Intervención" (Módulo 4) evaluado mediante rúbrica analítica.
- **Autoevaluación:** Cuestionarios de chequeo al finalizar cada módulo.

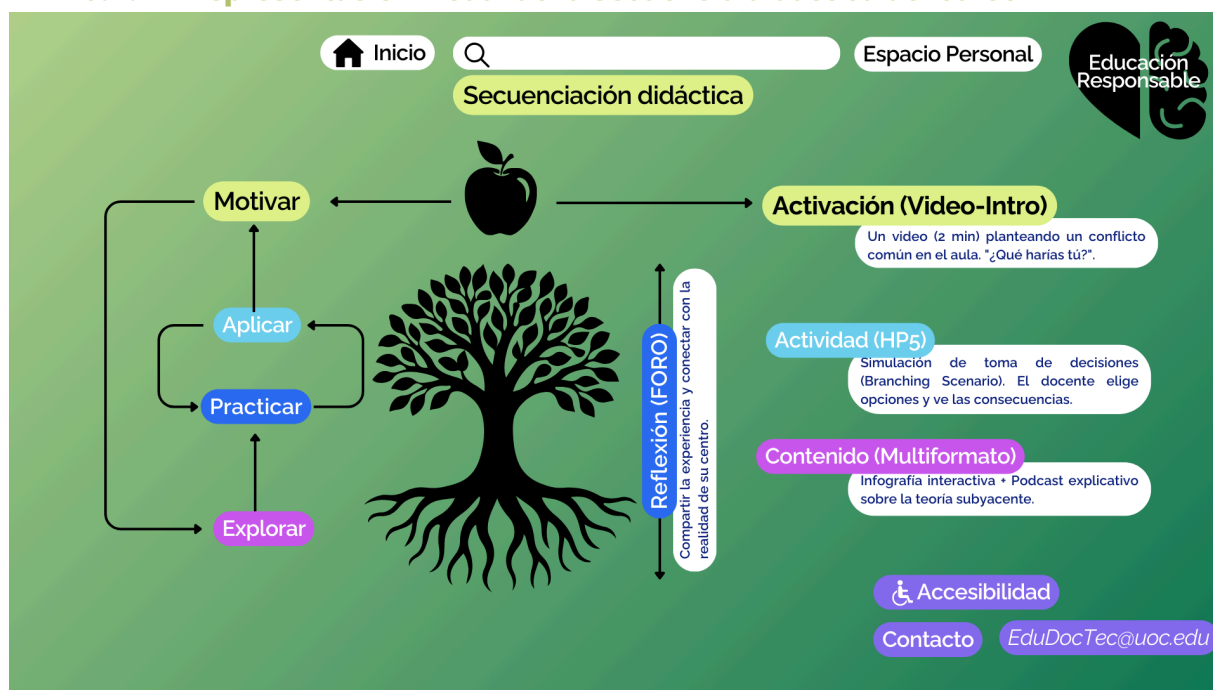
6.8. Propuesta de DUA

Aplicamos el DUA como estrategia fundamental del aprendizaje inclusivo, y no solo como una lista de requisitos de accesibilidad técnica:



Fuente: Creación propia mediante Canva (2025).

6.9. Representación visual de la secuencia didáctica del curso



Fuente: Creación propia mediante Canva (2025).

7. Diseño técnico-logístico de la propuesta formativa

7.1. Opción tecnológica escogida (software y hardware)

- **LMS:** Moodle (v4.x) por su ecosistema de actividades nativas (Foro, Cuestionario, Tarea, Taller/coevaluación), seguimiento de progreso y compatibilidad con rúbricas y *learning analytics*.
- **Herramientas complementarias:** H5P (interactividades), Genially/Canva (piezas visuales), Google Drive (coproducción y control de versiones), YouTube no listado o repositorio interno para vídeo, Formularios para sondeos rápidos.
- **Requisitos mínimos:** alumnado y tutorización con equipo de sobremesa/portátil o tablet reciente, navegador actualizado, cascos con micrófono; conectividad ≥10 Mbps. Acceso móvil garantizado para micro-retos y consultas.

7.2. Sistemas tecnológicos de presentación de los contenidos

Formatos: texto accesible (HTML/PDF etiquetado), vídeo breve con subtítulos automáticos revisados, audio/podcast, infografías y actividades H5P incrustadas. REA/OER con licencia CC-BY/CC-BY-SA cuando proceda; material propio con licencia CC-BY-NC. Estrategia *multiformato* y *mobile-first*: todos los recursos críticos tendrán alternativa equivalente descargable (PDF/MP3) y lectura fácil.

7.3. Sistemas tecnológicos de comunicación e interacción

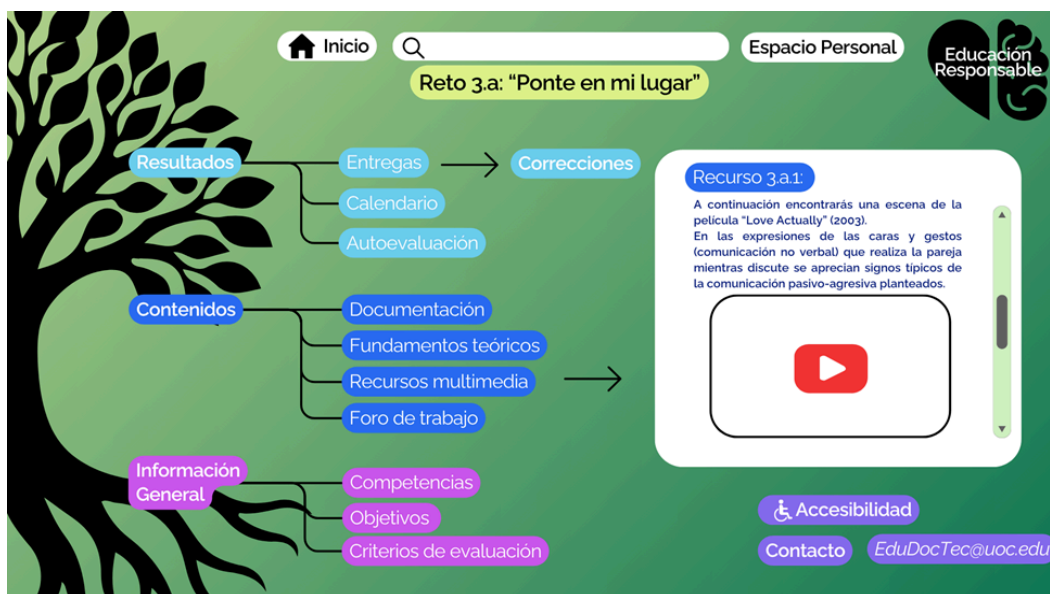
- **Asincrónica:** foros moderados por misión, tablón de avisos y *Google Space* por fases (hilos temáticos).
- **Sincrónica:** *Meet* quincenal (máx. 45 min) para dudas y *demo* de avances.
- **Comunidades:** canal opcional de *micro-logros* (foro “Hall de progreso”) para reforzar clima cooperativo. Asistente de apoyo: FAQ + banco de respuestas tipo y mensajes automáticos de progreso desde Moodle.

7.4. Sistemas tecnológicos para la evaluación de los logros de aprendizaje

- **Automatizada:** Cuestionarios Moodle con retroalimentación inmediata y reintentos guiados.
- **Formativa y entre pares:** Taller (coevaluación con rúbrica) y Tarea con rúbricas.
- **Analítica:** finalización de actividad, nº de iteraciones, calidad del feedback entre pares (escala/rúbrica), tiempo en tarea (aprox.) y alertas de inactividad >7 días; panel de seguimiento docente y exportación a informe de mejora. E-portafolio con recopilación de artefactos y reflexiones.

7.5. Ejemplo de Storyboard de una parte del curso en línea

El storyboard del entorno de aprendizaje del curso ejemplifica la filosofía de trabajo del programa de “Educación Responsable”. Cada uno de los micro-retos planteados forma parte del todo que es el “árbol del conocimiento”: la base (raíces) contiene la información general, el núcleo (tronco) conlleva los aspectos relativos al conocimiento necesario para poder llevar a cabo la actividad en cuestión y, por último, los resultados (ramas) se relacionan con el producto elaborado mediante el micro-reto y la evaluación recibida sobre el mismo.



Fuente: Creación propia mediante Canva (2025).

7.6. Gestión de datos y seguridad

- **Normativas de protección de datos**

- *Reglamento General de Protección de Datos (RGPD - UE 2016/679)*
 - Minimización de datos: se recogerán sólo los datos imprescindibles para el acceso y el seguimiento formativo.
 - Base jurídica: el tratamiento se realizará bajo consentimiento informado y/o la relación contractual con la entidad formadora.
 - Transparencia: se proporcionará información clara sobre finalidad, uso, plazos de conservación y derechos de los usuarios.
- *Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos y Garantía de Derechos Digitales (LOPDGDD)*
 - Adaptación de las políticas internas a la legislación española complementaria del RGPD.

- **Políticas de almacenamiento seguro y ciberseguridad**

- *Cifrado y comunicaciones seguras*
 - Cifrado SSL/TLS: en todas las comunicaciones entre usuarios, servidores y la plataforma de e-learning.
 - Cifrado en reposo: según estándares AES-256.
- *Servidores y alojamiento*
 - Cumplimiento: con la normativa europea
 - Backups periódicos: automáticos con retención limitada y controlada.
- *Control de accesos*
 - Doble factor y diferencia de roles
- *Actualización y mantenimiento*
 - Parches de seguridad: en la plataforma LMS y en los sistemas de gestión.
 - Monitorización: para detectar posibles intrusos (IDS/IPS)

- *Gestión de incidencias*
 - Notificación de brechas de seguridad: según RGPD, dentro de las 72 horas.
 - Registro de incidencias: análisis de la causa raíz y medidas correctivas.
- **Privacidad en la interacción alumno-profesor y entre pares**
 - *Datos mostrados en la plataforma*
 - Imprescindibles: nombre y correo institucional
 - *Foros, chats y actividades colaborativas*
 - Moderación activa: para evitar la divulgación involuntaria de datos personales.
 - Identificadores no sensibles: nombre de pila o alias formativo.
 - *Privacidad en la retroalimentación docente*
 - Calificaciones, informes y mensajes entre el docente y el alumnado: totalmente privados y accesibles sólo por el interesado y personal autorizado.
 - Actividades grupales: no mostrarán los resultados individuales sin consentimiento.
 - *Grabación de sesiones (si las hubiera)*
 - Videoconferencias o webinar: solo serán grabadas si es estrictamente necesario y siempre bajo previo aviso.
 - Almacenamiento: de manera segura y accesible únicamente por los participantes autorizados.

8. Equipo humano

El equipo responsable del desarrollo del proyecto está formado por profesionales con experiencia en educación, pedagogía digital y diseño de contenidos formativos. En caso de que el concurso sea adjudicado, estas serán las personas implicadas y los perfiles adicionales que podríamos necesitar para garantizar la máxima calidad.

8.1. Equipo interno del proyecto

Puesto	Responsable	Formación	Funciones
Coordinación Pedagógica	Julia	Graduada en Educación	Asegurar la coherencia pedagógica, adaptación del contenido y el cumplimiento de los objetivos del proyecto.
Experto en Educación Responsable	Héctor	Especialista en educación emocional, convivencia escolar y bienestar docente	Diseñar el contenido base, validar la rigurosidad conceptual y aportar el enfoque práctico.
Diseñador instruccional	Daniel	Experto en e-learning y en metodologías activas	Transformar el contenido en actividades dinámicas, interactivas y orientadas al proceso de enseñanza - aprendizaje del profesorado.
Gestora del proyecto	Saray	Graduada en Administración y Dirección de Empresas	Coordinar los plazos, entregas y la comunicación con la entidad convocante, además de controlar la calidad y garantizar el seguimiento del cronograma y el cumplimiento de los requisitos técnicos.

8.2. Equipo adicional (según la necesidad del proyecto)

Puesto	Funciones
Diseñador gráfico	Crear animaciones y recursos visuales más accesibles para los docentes.
Editor/a de vídeo y grabación de sesiones	Producir vídeos educativos y/o entrevistas a expertos.
Soporte técnico	Atender incidencias durante el pilotaje o la implementación final del curso.

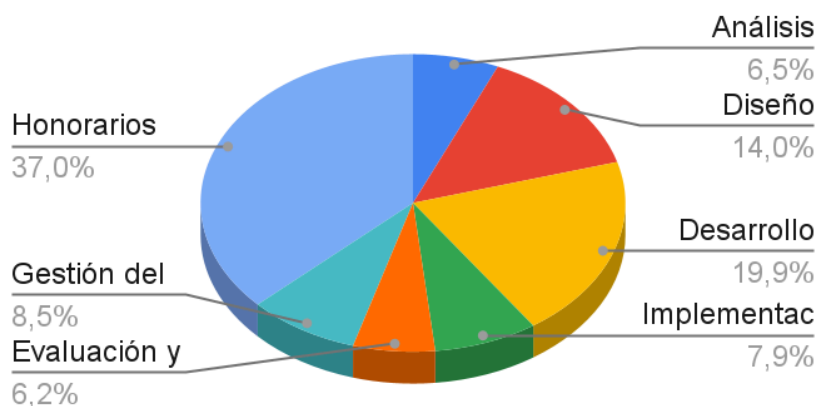
9. Presupuesto orientativo

Fases	Tareas	Horas	Precio/hora	Coste	IVA	TOTAL
S1. Análisis	<i>Revisión documental y análisis de necesidades</i>	6	35,00 €	210,00 €	21%	254,10 €
	<i>Entrevistas breves a 6 - 8 docentes</i>	8	35,00 €	280,00 €	21%	338,80 €
	<i>Análisis de barreras tecnológicas y accesibilidad</i>	4	35,00 €	140,00 €	21%	169,40 €

	<i>Mapa de riesgos y requisitos del LMS</i>	3	35,00 €	105,00 €	21%	127,05 €
	<i>Informe de análisis</i>	3	35,00 €	105,00 €	21%	127,05 €
Subtotal Fase S1. Análisis						1.016,40 €
S2 - S3. Diseño	<i>Diseño instruccional (estructura + secuencia didáctica)</i>	12	40,00 €	480,00 €	21%	580,80 €
	<i>Diseño de narrativa gamificada (metáfora del árbol más insignias)</i>	8	40,00 €	320,00 €	21%	387,20 €
	<i>Definición de micro-retos e itinerarios (Esencial / Experto)</i>	10	40,00 €	400,00 €	21%	484,00 €
	<i>Diseño de rúbricas y KPIs de evaluación formativa</i>	6	40,00 €	240,00 €	21%	290,40 €
	<i>Plan DUA y accesibilidad</i>	5	40,00 €	200,00 €	21%	242,00 €
	<i>Documento final de diseño</i>	4	40,00 €	160,00 €	21%	193,60 €
Subtotal Fase S2 - S3. Diseño						2.178,00 €
S4 - S5. Desarrollo	<i>Producción de contenidos multimedia (textos base, podcasts, vídeos cortos)</i>	12	45,00 €	540,00 €	21%	653,40 €
	<i>Creación de actividades H5P (video-quiz, tarjetas, escenarios)</i>	10	45,00 €	450,00 €	21%	544,50 €
	<i>Diseño gráfico (infografías, iconografía del árbol, insignias)</i>	8	40,00 €	320,00 €	21%	387,20 €
	<i>Edición de vídeo (3 - 4 vídeos breves)</i>	8	45,00 €	360,00 €	21%	435,60 €
	<i>Configuración de la unidad en Moodle (secciones, progreso, navegación)</i>	10	40,00 €	400,00 €	21%	484,00 €
	<i>Pruebas de accesibilidad (AAA/AA), subtítulos y texto alternativo</i>	6	40,00 €	240,00 €	21%	290,40 €
	<i>Correcciones tras testeo interno</i>	4	35,00 €	140,00 €	21%	169,40 €
	<i>Licencias Canva Pro / Genially Pro / H5P</i>			40,00 €	21%	48,40 €
	<i>Materiales para grabación</i>			60,00 €	21%	72,60 €
Subtotal Fase S4 - S5. Desarrollo						3.085,50 €
S6. Implementación y pilotaje	<i>Carga del curso en Moodle</i>	6	40,00 €	240,00 €	21%	290,40 €
	<i>Elaboración de guía didáctica del tutor</i>	4	40,00 €	160,00 €	21%	193,60 €
	<i>Guía para el participante (PDF + vídeo breve)</i>	4	40,00 €	160,00 €	21%	193,60 €
	<i>Pilotaje con participantes</i>	10	35,00 €	350,00 €	21%	423,50 €
	<i>Informe de pilotaje para cliente</i>	3	35,00 €	105,00 €	21%	127,05 €

Subtotal Fase S6. Implementación y pilotaje						1.228,15 €
S7. Evaluación y mejora	Recogida y análisis de datos de Moodle	6	40,00 €	240,00 €	21%	290,40 €
	Revisión de rúbricas y productos entregados	5	40,00 €	200,00 €	21%	242,00 €
	Evaluación frente al decálogo y criterios DUA	4	40,00 €	160,00 €	21%	193,60 €
	Redacción del informe de mejora final	5	40,00 €	200,00 €	21%	242,00 €
Subtotal Fase S7. Evaluación y mejora						968,00 €
Gestión del proyecto	Coordinación con clientes, reuniones, actas, etc.	10	40,00 €	400,00 €	21%	484,00 €
	Gestión del proyecto, cronograma y control de calidad	12	40,00 €	480,00 €	21%	580,80 €
	Gestión de incidencias y soporte interno	6	35,00 €	210,00 €	21%	254,10 €
Subtotal Gestión del proyecto						1.318,90 €
Honorarios adicionales	Equipo experto (EduDocTec)			4.745,00 €	21%	5.741,45 €
COSTE TOTAL PROYECTO						15.536,40 €

Distribución coste proyecto



10. Indicadores de calidad

Basándonos en el **Decálogo de Calidad** definido en la fase de anteproyecto (Reto 2), hemos establecido los siguientes indicadores de logro (KPIs) e instrumentos de medición para garantizar la excelencia de la propuesta formativa:

Decálogo de Calidad	Indicador de Medición (KPI)	Instrumento de Evaluación
1. Claridad en objetivos y competencias	El 90% del alumnado supera las rúbricas de evaluación con una calificación igual o superior a "Competente".	Rúbricas analíticas integradas en Moodle (Actividades H5P y Taller).
2. Narrativa significativa y gamificación	Tasa de Retención: más del 85% de los participantes completan el "Árbol del conocimiento" (finalizan el curso).	Analítica de aprendizaje de Moodle (Informes de finalización).
3. Relevancia y aplicabilidad	Tasa de Transferencia: más del 80% de los docentes confirman haber aplicado al menos una estrategia en su aula real antes de finalizar el curso.	Encuesta de satisfacción final y Diario de aprendizaje.
4. Colaboración y co-creación	Promedio de 3 interacciones sustantivas por alumno/a en los espacios de debate y talleres.	Logs de actividad del foro y herramienta de Taller (co-evaluación).
5. Feedback inmediato	Tiempo de respuesta: 100% de las consultas y correcciones atendidas en menos de 48 horas laborables (Mejora respecto a las 72h iniciales).	Registro de actividad del tutor/a en la plataforma.
6. Evaluación formativa	Iteraciones: el 100% de las actividades permiten al menos 2 intentos con retroalimentación automática o personalizada.	Configuración de cuestionarios y tareas en el LMS.
7. Adaptabilidad y Accesibilidad (DUA)	Cumplimiento WCAG 2.1 AA: 0 errores críticos en validadores de accesibilidad y 100% de recursos con alternativa (subtítulos/transcripción).	Checklist de accesibilidad y validador automático (ej. WAVE).
8. Uso pedagógico de las TIC	Usabilidad Técnica: menos del 5% de incidencias técnicas reportadas por los usuarios durante el curso.	Sistema de tickets de soporte técnico.
9. Rol docente (Guía/Facilitador)	Valoración del Tutor/a: puntuación media > 4.5/5 en la dimensión de acompañamiento y dinamización.	Encuesta de satisfacción del alumnado (NPS).
10. Evaluación de la práctica docente	Informe de Mejora: emisión de un informe final con el análisis DAFO/CAME post-impartición para futuras ediciones.	Reunión de evaluación del equipo pedagógico (EduDocTec).

11. Bibliografía y webgrafía

Fundación Botín. (2025). *Educación Responsable*. Recuperado el 5 de noviembre de 2025 de <https://www.educacionresponsable.org/programa-ER/>

Jubete, A. (2022). El diseño de un proyecto formativo en *e-learning*: la virtualización de formaciones presenciales con DISform. [PID_00286070]. FUOC. <https://design-elearning.recursos.uoc.edu/es/>

Texto Mágico de Canva (2025). EduDocTec. Recuperado de https://www.canva.com/design/DAG3wRcb18g/H_bYKilakK8ILJT2RK20KA/edit?utm_content=DAG3wRcb18g&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Alba Pastor, C., Zubillaga del Río, A., y Sánchez Serrano, J. M. (2015). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Pautas para su introducción en el currículo*. Editorial Síntesis.

CAST. (2018). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.2*. <http://udlguidelines.cast.org>

Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction*. Pfeiffer.

Ghislandi, P. M. M. (2020). *Herramientas para la calidad del e-learning académico*. Universitat Oberta de Catalunya.

Jubete, A. (2018). *El diseño de un proyecto formativo en e-learning: la virtualización de formaciones presenciales con Disform*. Universitat Oberta de Catalunya.

Sangrà, A., Guàrdia, L., Williams, P., & Schrum, L. (2011). *Fundamentos del diseño técnico-pedagógico en e-learning*. Universitat Oberta de Catalunya.

Anexo I

Dafo I

Análisis DAFO del proyecto de la empresa Raíces Digitales					
Realizado por la empresa/organización EduDocTec					
Debilidades			Fortalezas		
1	Incoherencia en el modelo de negocio/escalabilidad: se define como MOOC (masivo) pero las actividades requieren mucha tutorización manual. Esto dispara los costes o baja la calidad.		1	Diseño visual y maquetación profesional: la identidad corporativa es sólida, con uso de iconos y gráficos propios que facilitan la lectura y transmiten confianza.	
2	Objetivos de aprendizaje poco medibles: uso de verbos ambiguos ("mejorar", "conseguir dominio") que dificultan la evaluación objetiva del éxito del alumno.		2	Presupuesto detallado y realista: el desglose por partidas y tareas otorga mucha credibilidad a la viabilidad económica de la propuesta.	
3	Aplicación del DUA superficial: se menciona teóricamente, pero faltan ejemplos concretos en los módulos sobre qué barrera específica resuelve cada ajuste propuesto.		3	Secuenciación lógica y completa: la estructura modular (desde la concienciación hasta el proyecto ApSV) está bien hilada pedagógicamente.	
4	Definición de la evaluación: falta concretar cargas de trabajo, ponderaciones exactas y criterios mínimos de superación para las actividades.		4	Gestión de Datos y Seguridad: el planteamiento de seguridad y privacidad es correcto y cumple con los estándares básicos.	
5			5	Enfoque metodológico variado: combinan adecuadamente quizzes, rúbricas y participación, ofreciendo un sistema de evaluación formativa rico.	
Amenazas			Oportunidades		
1	Viabilidad temporal (Riesgo de abandono): un cronograma de 18 semanas es excesivo para un curso de este tipo; puede chocar con la disponibilidad real del voluntariado.		1	Alineación estratégica con la Agenda 2030: vincular el curso a los ODS es un gran argumento de venta y financiación para una ONG como TecnoEduca.	
2	Dependencia de herramientas externas: el uso intensivo de plataformas de terceros (Padlet, Genially, etc.) plantea riesgos de privacidad y acceso si cambian sus políticas.		2	Potencial de Comunidad de Práctica: la estructura del curso favorece que, tras la formación, el alumnado siga colaborando dentro de la ONG.	
3	Heterogeneidad del público: al ser 400 asociados con perfiles muy distintos, si no hay un <i>onboarding</i> tecnológico fuerte, la brecha digital puede causar bajas.		3	Escalabilidad del proyecto: si se automatizan mejor las evaluaciones, el curso podría replicarse en futuras ediciones con un coste marginal bajo.	
4			4	Formación ambiental y digital: puede posicionarla como referente gracias a su gran experiencia.	

Dafo II

Análisis DAFO del proyecto de la empresa Re-Conecta			
Realizado por la empresa/organización EduDocTec			
	Debilidades		Fortalezas
1	Barrera de acceso técnica: la exigencia de hardware para las actividades de Realidad Aumentada (RA) puede excluir a usuarios con dispositivos básicos.	1	Innovación Tecnológica de alto nivel: la integración de RA, <i>Chatbots</i> y mundos virtuales diferencia drásticamente la propuesta de la competencia.
2	Sobrecarga cognitiva instrumental: el uso de múltiples herramientas complejas (<i>EyeJack</i> , <i>CoSpaces</i>) puede hacer que el alumno gaste más energía aprendiendo el <i>software</i> que gestionando sus emociones.	2	Solidez en Seguridad y RGPD: el apartado de gestión de datos es excelente, detallando cifrados y derechos, lo cual es vital en un curso de salud emocional.
3	Indefinición de los itinerarios adaptativos: siendo un curso breve (20h), no queda claro cómo se gestiona la adaptación real de los 4 módulos sin fragmentar el grupo.	3	Metodología Inmersiva (<i>Story Learning</i>): el uso de una narrativa y micro-retos (<i>Learning Quests</i>) es un gran acierto para mantener la motivación.
4	Enfoque pedagógico del bienestar: la progresión "de lo personal a lo social" podría revisarse; a veces es más fácil empezar por lo externo antes de profundizar en la intimidad.	4	Calidad visual y estética: la presentación es muy atractiva, coherente con la temática y profesional.
5		5	Contextualización potente: el proyecto responde muy bien a las necesidades planteadas por el Ministerio de Sanidad.
	Amenazas		Oportunidades
1	Frustración tecnológica: si las herramientas avanzadas fallan o son difíciles de usar, el abandono será inmediato, eclipsando el contenido pedagógico.	1	Liderazgo en formación inmersiva: pueden posicionarse como pioneros en el uso de tecnologías disruptivas para la formación en habilidades blandas.
2	Resistencia al formato: parte del público objetivo podría sentir rechazo a tratar temas tan íntimos/emocionales mediante tecnologías "frías" como la IA o RA.	2	Acceso a financiación pública: al alinearse tan bien con estrategias de salud pública, tienen altas posibilidades de subvención.
3	Indefinición del target específico: al dirigirse a "jóvenes y adultos" en general, puede costar adaptar el tono y los ejemplos para que resuenen con todos.	3	Diferenciación por diseño de actividades: su enfoque práctico y gamificado es un valor añadido frente a cursos tradicionales de lectura de PDF.
4		4	Posibilidad de ampliación: en otros contextos (educación, servicios sociales, etc.) con mínima adaptación.

Anexo II

CAME

	Oportunidades	Amenazas
	<p>O1 - Alineación con políticas de digitalización</p> <p>O2 - Posibilidad de ampliación a otras etapas educativas (transferencia de materiales)</p> <p>O3 - Creación de comunidades de prácticas docentes sostenibles</p> <p>O4 - Integración en planes institucionales: proyecto modelo de calidad e innovación en formación docente</p> <p>O5 - Generación de alianzas con entidades en bienestar y convivencia</p> <p>O6 - Demanda creciente de formación docente en educación socioemocional</p> <p>O7 - Utilización de datos de aprendizaje y de los KIPs</p> <p>O8 - Reconocimiento como formación certificable</p>	<p>A1 - Dependencia de conectividad, competencia digital y disponibilidad de dispositivos (Riesgo de abandono)</p> <p>A2 - Competencia con otras ofertas formativas ya consolidadas</p> <p>A3 - Resistencia al cambio tecnológico</p> <p>A4 - Dificultad de consolidar una comunidad de aprendizaje (participación)</p> <p>A5 - Posibles restricciones institucionales en el uso de herramientas o políticas TIC</p> <p>A6 - Presupuesto elevado, poco competitivo</p>
Fortalezas	Estrategia ofensiva	Estrategia defensiva
<p>F1 - Narrativa gamificada</p> <p>F2 - Coste reducido de futuras ediciones</p> <p>F3 - Buen fundamento pedagógico</p> <p>F4 - Enfoque práctico</p> <p>F5 - Equipo humano bien definido</p> <p>F6 - Coherencia del diseño ADDIE</p> <p>F7 - Definición detallada de KIPs e indicadores de calidad</p> <p>F8 - Experiencia previa demostrada</p> <p>F9 - Respuesta clara a una necesidad real del profesorado</p>	<p>F3 + F6 + O2 - Creación de un "Kit reutilizable" para la transferencia a otros contextos.</p> <p>F7 + O1 + O5 + O7 - Generación de un "Informe de impacto social automático" basado en los KIPs para justificar subvenciones y alianzas.</p> <p>F9 + O6 + O8 - Publicitar y ofrecer el programa en los centros de formación permanente del profesorado a nivel oficial.</p>	<p>F2 + A6 - Incluir un "Plan de amortización a 3 años" que evidencie la reducción de costes por alumno en futuras ediciones.</p> <p>F1 + F4 + A1 - Blindar la narrativa gamificada y el enfoque práctico como elementos innegociables para reducir el riesgo de abandono.</p> <p>F4 + F5 + F8 + A2 + A4 - Ejemplificar noticias o casos reales sobre demanda creciente sobre cursos de formación socioemocional y potenciar la narrativa gamificada y el enfoque práctico como elementos definitorios de nuestro proyecto.</p>

Debilidades	Estrategia de reorientación	Estrategia de supervivencia
D1 - Limitación de plazas por edición 30 - 40 D2 - Exige tiempo y competencia digital D3 - Densidad de contenido respecto a la duración del curso D4 - Complejidad del ecosistema de herramientas (sobre carga inicial) D5 - Sobrecarga cognitivas si no se priorizan los elementos en la interfaz D6 - Alta dependencia de la motivación y participación activa del profesorado D7 - Necesidad tutorización activa y constante	D1 + O6 - Implementar sistema de "Ediciones concurrentes" (grupos paralelos) para absorber la alta demanda sin perder calidad. D3 + O4 - Estructurar el contenido en "ruta mínima" (obligatoria) vs "profundización" (opcional) para gestionar la densidad sin bajar la calidad. D1 + D6 + O3 - Potenciar las experiencias "entre iguales" mostrando ejemplos previos de trabajo cooperativo. D2 + D3 + D4 + D7 + O2 + O3 - Utilizar un blog como alternativa fija al Google Space que recoja prácticas anteriores como ejemplos de prácticas resueltas por el alumnado o situaciones llevadas a cabo en aulas reales.	D4 + D5 + A3 - Definir un "set mínimo de herramientas" (Moodle + H5P) dejando el resto como opcional para reducir complejidad y resistencia. D2 + A2 + A5 - Habilitar modo offline (App Moodle) y píldoras "Just in Time" para mitigar problemas de conectividad y competencia digital.

Justificación de las decisiones de mejora

Tras el análisis de los informes externos recibidos y la aplicación de la matriz CAME, el equipo de EduDocTec ha tomado las siguientes decisiones respecto al diseño final del proyecto:

A. Mejoras ACEPTADAS e implementadas:

1. Estrategias ofensivas:

- a. **Creación de un "Kit reutilizable" para la transferencia a otros contextos:** la solidez pedagógica del programa (F3) y la coherencia metodológica basada en el modelo ADDIE (F6) permiten sistematizar los aprendizajes en forma de rúbricas, guías y materiales transferibles, por lo que, esta estrategia permite la ampliación del proyecto a otras etapas educativas (O2), garantizando la escalabilidad sin perder calidad y favoreciendo la sostenibilidad del diseño instruccional.
- b. **Generación de un "Informe de impacto social automático":** la precisa definición de KPIs e indicadores de calidad (F7) permite explorar el uso de datos de aprendizaje (O7) alineados con políticas de digitalización (O1), convirtiéndose en una herramienta clave para justificar subvenciones, establecer alianzas con entidades vinculadas al bienestar y la convivencia (O5) y reforzar la credibilidad institucional del programa.

- c. **Oferta del programa como formación certificable oficial:** la clara respuesta a una necesidad real del profesorado (F9), junto con la creciente demanda de formación en educación socioemocional (O6), justifica la promoción del programa a través de centros oficiales de formación docente. Además, el reconocimiento como formación certificable (O8) incrementa el valor percibido del curso y favorece su integración en los sistemas de desarrollo profesional docente.

2. Estrategias defensivas:

- a. **Plan de amortización a 3 años:** el coste reducido de futuras ediciones (F2) permite diseñar un plan de amortización que evidencia la disminución progresiva del coste por alumnado, mitigando la amenaza de un presupuesto inicialmente elevado (A6), reforzando así la viabilidad económica y competitividad frente a otras ofertas formativas.
- b. **Blindaje de la narrativa gamificada y el enfoque práctico:** la narrativa gamificada (F1) y el enfoque práctico del curso (F4) se consolidan como elementos estructurales para minimizar el riesgo de abandono derivado de problemas de conectividad o competencia digital (A1), de forma que, al priorizar la experiencia del usuario y el aprendizaje activo, se incrementa la motivación y permanencia del profesorado participante.
- c. **Ejemplificar noticias o casos reales:** la experiencia previa demostrada (F8), junto con el equipo humano (F5) y el enfoque práctico (F4), permite contrarrestar la competencia de otras ofertas formativas (A2) y la dificultad de consolidar comunidades de aprendizaje (A4). Por ello, la difusión de casos reales y evidencias de impacto, refuerzan el posicionamiento del proyecto como una propuesta innovadora y necesaria.

3. Estrategias de reorientación:

- a. **Implementar sistema de “Ediciones concurrentes”:** la limitación de plazas por edición (D1) se convierte en una oportunidad para escalar el proyecto mediante grupos paralelos, respondiendo así a la alta demanda formativa en educación socioemocional (O6) sin comprometer la calidad del acompañamiento pedagógico.
- b. **Estructuración del contenido en rutas diferenciadas:** la elevada densidad de contenidos (D3) se gestiona mediante la creación de una “ruta mínima” obligatoria y una ruta de profundización opcional, alineada con planes institucionales de calidad e innovación (O4), permitiendo, de esta manera, adaptar el ritmo de aprendizaje a las necesidades reales del profesorado.
- c. **Potenciar el aprendizaje entre iguales:** la dependencia de la motivación y la participación activa (D6), junto con la limitación de plazas (D1), se aborda fomentando comunidades de práctica sostenibles (O3). Además, el uso de ejemplos reales y experiencias previas, refuerzan el aprendizaje colaborativo y reduce la carga tutorial.

- d. **Uso de un blog como repositorio de buenas prácticas:** la complejidad del ecosistema de herramientas (D4) y la necesidad de tutorización constante (D7), se compensan mediante un blog estructurado que recoge prácticas reales y ejemplos resueltos, facilitando así la transferencia a otros contextos educativos (O2) y fortaleciendo la comunidad de aprendizaje (O3).

4. Estrategias de supervivencia:

- a. **Definición de un “Set mínimo de herramientas”:** para reducir la sobrecarga cognitiva (D5), la complejidad tecnológica (D4) y la resistencia al cambio (A3), se establece un conjunto mínimo de herramientas (Moodle + H5P), dejando otras opciones como complementarias, facilitando así la adopción progresiva del entorno digital.
- b. **Habilitación del modo offline y aprendizaje “Just in Time”:** la exigencia de competencia digital (D2) y las posibles restricciones institucionales o de conectividad (A5), junto con la competencia de otras ofertas formativas (A2), se mitigan mediante el uso del modo offline de Moodle y píldoras formativas breves, mejorando así la accesibilidad y reduciendo las barreras de entrada al programa.

B. Elementos MANTENIDOS (No modificados):

Se ha decidido mantener intacta la **narrativa gamificada (“El Árbol”)** y el enfoque **socio-constructivista**, a pesar de las sugerencias sobre la complejidad de coordinación. Consideramos que estos elementos son el valor diferencial de nuestra propuesta frente a la competencia (A1) y eliminarlos convertiría el curso en un repositorio de contenidos estándar, perdiendo su potencial transformador. Para mitigar el riesgo, se han estandarizado las dinámicas de grupo mediante plantillas.