



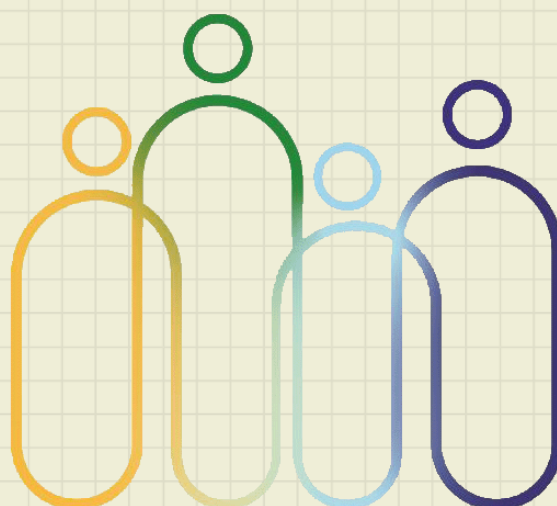
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



MANUAL DE SEED

para un aprendizaje en el trabajo basado en la creatividad

Mayo de 2023



Índice

1.El proyecto SEED: innovación en el aprendizaje basado en el	
2.Comparación de los sistemas WBL en diferentes	
3.Plataforma Digital SEED	
3.1 Objetivos y funcionalidad	
3.2 Usuarios de la plataforma	
3.3 Navegar por la plataforma SEED para empresas	
3.3.1 Registro de empresas	
3.3.2 Creación de un reto	
3.3.3 Acceso y navegación por el entorno de aprendizaje de las empresas	
3.4 Navegar por la plataforma SEED para mentores	
3.4.1 Registro de tutores	
3.4.2 Introducir un desafío	
3.4.3 Acceso y navegación por el entorno de aprendizaje para tutores	
3.5 Navegación por la plataforma SEED para estudiantes	
3.5.1 Inscripción de estudiantes	
3.5.2 Introducir un desafío	
3.5.3 Acceso de los estudiantes al entorno de aprendizaje y navegación por	
4 La metodología SEED	10
4.1 Lógica y características de la metodología	10
4.2 Fases y actividades de la metodología	10
4.3 Paso 1: Introducción	12
4.3.1 Definición del reto y carga en la plataforma SEED	12
4.3.2 Lanzamiento del proyecto	16
4.4 Fase 2: Trabajos del proyecto	16
4.4.1 Empatizar	16
4.4.2 Idear	17
4.4.3 Aplicar	19
4.5 Paso 3: Revisión y evaluación	20
4.5.1 Evaluar	20
4.5.2 Finalizar	22
5 SEED en la práctica	23
5.1 Prueba del kit de herramientas SEED	23
5.2 Retos desarrollados	23
5.3 Experiencia de los participantes	25
5.3.1 Desarrollo de competencias	25
5.3.2 Experiencia del usuario en el entorno digital de SEED	32
5.4 Perspectivas de	34
Apéndice 1 Ejemplo de actividad de brainstorming para la generación de ideas en	38

Apéndice 2 Ejemplo de actividad de dibujo en grupo	39
Apéndice 3 Ejemplo de formulario de evaluación para las partes interesadas externas	40
Apéndice 4 Fichas resumen de los retos de SEED	42
Anexo I. Aprendizaje basado en el trabajo en Italia, Eslovenia, España y Grecia	
Anexo II. El camino ideal de SEED: directrices para el entorno de aprendizaje digital	
Anexo III. Directrices: metodologías y procesos creativos	

1. El proyecto SEED: innovación en el aprendizaje basado en el trabajo

El proyecto Seed "School/Enterprise Experiences go Digital" es un proyecto Erasmus en el ámbito de la educación y formación profesional. El proyecto comenzó en mayo de 2021 con una duración total de 24 meses. El objetivo del proyecto SEED es innovar las experiencias de aprendizaje basadas en el trabajo de los estudiantes y tutores europeos utilizando soluciones digitales y metodologías basadas en la creatividad. El proyecto está gestionado por un consorcio formado por 7 socios de Italia, Grecia, Eslovenia y España¹.

El proyecto comenzó durante la primera oleada de la pandemia de COVID-19, cuando los gobiernos se vieron obligados a dedicar más atención a un problema que ya existía y que muchos sistemas educativos europeos conocían bien. De hecho, en 2019, el Centro de Estudios Políticos Europeos (CEPS) llevó a cabo un análisis de la preparación para el aprendizaje digital de los sistemas educativos de toda la UE y el panorama que surgió no fue muy alentador. En respuesta, cuando los responsables de la toma de decisiones se dieron cuenta de que los sistemas educativos eran incapaces de hacer frente a la necesaria transición de una estructura educativa totalmente tradicional a un aprendizaje parcialmente digital, se dedicaron muchos esfuerzos a la digitalización de las actividades educativas curriculares, pero se prestó menos atención a las "actividades extracurriculares", como la cooperación entre la escuela y el trabajo.

Las propuestas existentes sobre aprendizaje basado en el trabajo son fragmentarias y no siempre satisfactorias. Por ello, el proyecto SEED propone una metodología basada en la creatividad y un conjunto de herramientas digitales adaptables a distintos sistemas educativos. La propuesta de SEED pretende ayudar a los estudiantes de la UE a aprender cómo trabajan las empresas y, de este modo, cultivar sus competencias técnicas y transversales.

El objetivo de SEED es adaptar y explotar las metodologías existentes basadas en la creatividad (por ejemplo, las herramientas y métodos de Design Thinking) para proporcionar soluciones innovadoras listas para usar, desarrolladas y probadas a nivel europeo, para centros de enseñanza secundaria y profesional con el fin de innovar el aprendizaje basado en el trabajo y las actividades extracurriculares también a distancia.

Entre sus objetivos específicos figuran:

1. Reconocer la importancia de la creatividad como competencia transversal crucial para que los estudiantes puedan hacer frente a la creciente demanda de innovación en todos los sectores del mercado laboral y, en general, mejorar su capacidad de recuperación;
2. Mejorar el uso de la "formación dual" como pilar fundamental para un acceso más rápido y rentable de los estudiantes al mercado laboral, centrándose en el uso de metodologías digitalizadas y basadas en la creatividad para el aprendizaje basado en el trabajo que puedan generar beneficios tanto para las instituciones educativas como para las empresas;

¹ Para más información, visite <https://seedforfuture.eu/>

3. Dotar a los centros de formación profesional y a los institutos de secundaria de las competencias y soluciones digitales necesarias para gestionar experiencias de aprendizaje dual a distancia guiadas por métodos basados en la creatividad (pensamiento creativo, pensamiento de diseño, etc.);
4. Contribuir a la mejora de las políticas educativas de la UE probando y proporcionando soluciones digitales y basadas en la creatividad, en consonancia con el EPALE, para que las instituciones educativas europeas puedan seguir ofreciendo "educación dual" y mantener relaciones fructíferas con las empresas.

Por estas razones, el proyecto comenzó analizando el marco y las prácticas del aprendizaje basado en el trabajo en los países de la UE implicados y las soluciones digitales listas para ser explotadas con el fin de crear una metodología SEED a medida y una plataforma en línea para el aprendizaje basado en el trabajo.

2. Comparación de los sistemas de aprendizaje permanente en distintos países

El aprendizaje basado en el trabajo (Work-based learning, WBL) consiste en aprender trabajando en un entorno laboral real para desarrollar competencias técnicas, académicas y profesionales. El aprendizaje basado en el trabajo forma parte integrante del sistema educativo de muchos países industrializados. La pandemia de COVID-19 ha perturbado y planteado retos importantes para las actividades de WBL, especialmente en contextos en los que estas actividades tienen que realizarse en persona. Como consecuencia, se han suspendido muchas prácticas y actividades de WBL en entornos laborales reales. Por lo tanto, el marco de aprendizaje a distancia entre países debe integrar herramientas digitales para garantizar la continuidad de la formación a distancia.

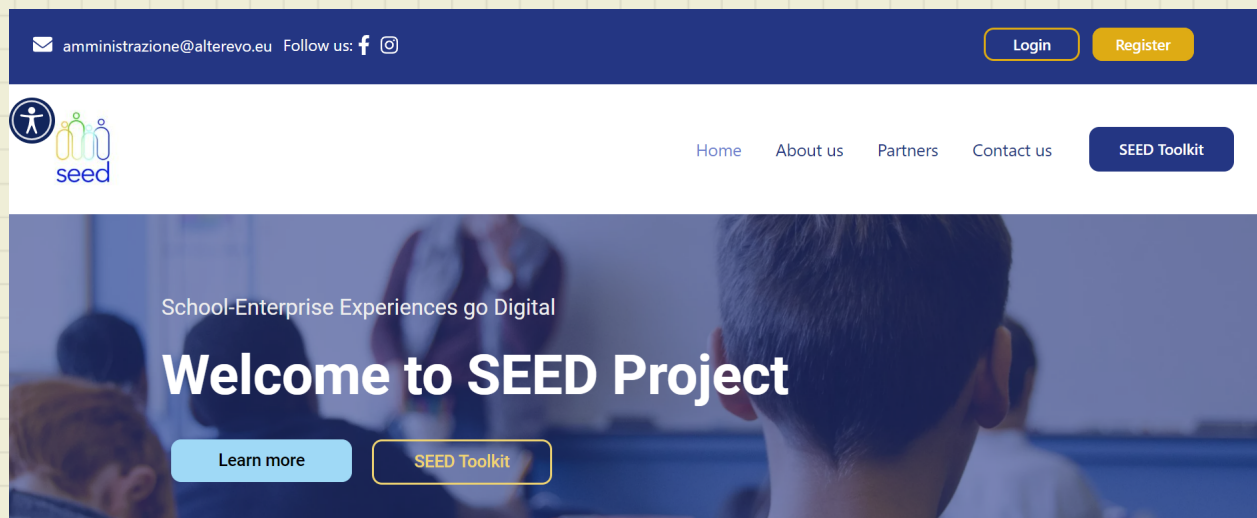
En cuatro países que forman parte del proyecto School Enterprise Experiences Go Digital (SEED): Italia, Eslovenia, España y Grecia, los tutores internos (de los centros escolares) se encargan de supervisar y certificar las actividades de WBL de los alumnos y tienen una serie de tareas reguladas por las leyes nacionales. Algunos países (como Italia y Eslovenia) también cuentan con comités internos en los centros escolares dedicados al aprendizaje permanente y a tiempo completo. En algunos países (como Italia y Eslovenia), también es posible que los estudiantes realicen actividades de WBL dentro de los propios centros escolares, que pueden actuar como instituciones de acogida.

Teniendo en cuenta las similitudes y diferencias mencionadas anteriormente, las actividades de WBL realizadas a través de herramientas digitales entre países plantean retos distintivos y necesitan el apoyo de una metodología y una plataforma flexibles que puedan adaptarse y utilizarse de diferentes maneras según las necesidades y normativas de cada país. En la siguiente sección, presentamos la propuesta del proyecto SEED de una plataforma digital para apoyar las actividades digitales de WBL, así como la metodología propuesta por el proyecto SEED. Este conjunto de herramientas (plataforma y metodología) está dirigido a profesores, tutores y mentores que participan en experiencias de aprendizaje basado en el trabajo. Es especialmente adecuado para actividades de aprendizaje basado en el trabajo basadas en métodos centrados en la creatividad. **Aunque el conjunto de herramientas está diseñado para adaptarse a un entorno de WBL digital totalmente en línea, las**

actividades también pueden llevarse a cabo íntegramente en persona, así como utilizando una combinación de actividades digitales y presenciales.

3. Plataforma digital SEED

La Plataforma Digital de SEED es una herramienta digital que conecta y permite el trabajo conjunto entre las tres principales partes interesadas del proyecto SEED: 1) empresas que desean que los estudiantes realicen actividades de WBL en sus instalaciones; 2) escuelas que necesitan ofrecer actividades de WBL como parte del plan de estudios de los estudiantes; 3) estudiantes que pueden completar actividades de WBL a distancia y mediante herramientas y métodos digitales. En esta sección, describimos los principales objetivos y características de la plataforma y explicamos cómo puede apoyar las actividades de aprendizaje permanente y formación profesional para las distintas partes interesadas. Se puede acceder a la plataforma digital SEED en el siguiente enlace: <https://seedforfuture.eu/>.



3.1 Objetivos y funcionalidad

La metodología SEED y la plataforma digital que la sustenta se desarrollaron para incluir el aprendizaje mediante la práctica y tener un componente tanto colaborativo como educativo. Los principales objetivos de la plataforma son:

1. Proporcionar una conexión entre las diferentes partes interesadas
2. Ofrecer distintos tipos de contenidos y métodos de aprendizaje: tanto específicos de una disciplina como de resolución de problemas y habilidades de trabajo en equipo.
3. Permita que las empresas publiquen, revisen y asignen retos a los estudiantes y examinen su trabajo.
4. Permitir a los profesores supervisar, coordinar y evaluar el trabajo de los alumnos.
5. Permitir el trabajo por proyectos entre alumnos de la misma clase o centro, alumnos de distintos centros de la misma zona y alumnos de distintos centros de distintas ubicaciones geográficas.
6. Permitir el seguimiento, la evaluación y la certificación de las actividades por parte de distintos agentes (escuelas, empresas, estudiantes).

Cada usuario de la Plataforma dispone de un panel de control (o interfaz) personalizado según el grupo de interesados al que pertenezca. Los usuarios pueden **crear un perfil** y acceder a la Plataforma a través de una **página de inicio de sesión específica**.

Las empresas colaboran con los estudiantes y sus centros escolares creando y publicando un proyecto, que se denominará "Reto". Un Reto se define como un proyecto (creativo o técnico) en el que una empresa desea que trabajen los estudiantes en un plazo de tiempo definido. La inspiración para un Reto puede ser un problema o una oportunidad a la que la empresa se enfrenta o que le gustaría explorar. Cada Reto consta de 6 fases diferentes inspiradas en la metodología Design Thinking (Brown, 2008).². Las fases son:

- **Introducción**
- **Empatizar**
- **Idear**
- **Implementar**
- **Evalúe**
- **Finalizar**

Para que un Reto quede resuelto, deben completarse todos los pasos. La solución final del Reto será evaluada por las empresas y sus mentores.

3.2 Usuarios de la plataforma

Los tres principales usuarios del Proyecto SEED son:

- **Empresas:** Las empresas con sus mentores se encargan de crear retos reales que deben resolver los alumnos ayudados por sus mentores.
- **Centros escolares:** los centros escolares, con sus mentores, muestran interés por los Retos -centrados en crear soluciones innovadoras listas para usar- y los resuelven junto con sus alumnos. A continuación, asignan el Desafío a sus alumnos.
- **Alumnos:** se apuntan a los retos y tienen que resolverlos utilizando métodos basados en la creatividad. Si necesitan ayuda, los tutores del colegio les ayudarán utilizando las herramientas TIC que proporciona la plataforma.

La plataforma de colaboración SEED se dedica a dotar a la educación profesional y superior de las competencias y soluciones digitales necesarias para gestionar experiencias de aprendizaje a distancia basadas en metodologías creativas. A través de diferentes retos, los estudiantes obtendrán un acceso más rápido y rentable al mercado laboral, especialmente aportando soluciones innovadoras para instituciones y metodologías educativas. Gracias a esta plataforma, las competencias que los estudiantes adquirirán a través de los diferentes Retos les ayudarán a mejorar su rendimiento en su próxima vida profesional.

²Brown, T. (2008). Pensamiento de diseño. *Harvard Business Review*, 86(6), 84. Visite también: <https://www.ideo.com/blogs/inspiration/what-is-design-thinking>

A través del entorno de aprendizaje del proyecto, los estudiantes reconocerán la importancia de la creatividad como una competencia transversal crucial, que les ayudará a afrontar mejor la creciente demanda de innovación en todos los sectores del mercado laboral. En general, comprenderán y aprenderán mejor cómo utilizar las herramientas digitales y las metodologías creativas y cómo mejorar la capacidad de recuperación, ya que la OCDE ha afirmado que "la creatividad y el pensamiento crítico son competencias clave para unas economías y sociedades complejas, globalizadas y cada vez más digitalizadas".

La plataforma se basa en tres pilares que engloban a empresas, escuelas y estudiantes:

- **Comunidad:** al acceder a este módulo, los interesados tienen la oportunidad de examinar los proyectos (retos propuestos por las empresas), seleccionar los proyectos que les interesan y ponerse en contacto con escuelas o empresas que podrían trabajar en esos proyectos.
- **Caja de herramientas:** Las partes interesadas tienen acceso a una biblioteca de contenidos educativos relacionados con los métodos basados en la creatividad que se utilizarán durante el WBL. Esto incluye, por ejemplo, hojas informativas y contenidos de vídeo sobre los métodos y directrices sobre cómo y cuándo utilizar cada método.
- **Entorno digital de aprendizaje:** las partes interesadas pueden trabajar juntas y sacar el máximo partido de la experiencia digital WBL. Este módulo permite iniciar y desarrollar proyectos utilizando la metodología SEED. Cada subsección representa una fase de la metodología y los alumnos pueden indicar cuándo se ha completado cada fase, cuándo se han subido a la plataforma los materiales pertinentes y cuándo están preparados para pasar a la siguiente fase.

Tras completar cada Desafío, todos los participantes recibirán un certificado por su participación. Todas las partes implicadas deberán cooperar y trabajar juntas para alcanzar los objetivos del proyecto. Las soluciones creativas e innovadoras desarrolladas como resultado de esta cooperación serán un excelente punto de partida para que los estudiantes tomen contacto con el mundo profesional, y servirán como proyectos concretos que las empresas podrán decidir poner en práctica más adelante en .

3.3 Navegar por la plataforma SEED para empresas

3.3.1 Registro Mercantil

La empresa puede registrarse en la plataforma a través de este enlace:

<https://seedforfuture.eu/registration/>

Los datos obligatorios que debe introducir una empresa son:

- Nombre de la empresa
- Sector
- Página web
- Correo electrónico del usuario
- Nombre de usuario
- Contraseña (con confirmación)

3.3.2 Crear un reto

Tras registrarse correctamente, las empresas deben establecer/crear retos. En el menú de la barra superior, las empresas seleccionan la opción "Presentar un reto". Cuando una empresa entra en la [página de](#) presentación de retos, el usuario encontrará un formulario de presentación en dos formatos diferentes (pdf y doc). Las empresas pueden descargar el formulario, trabajar en el reto y luego transferirlo al formulario de presentación de la plataforma. Cuando una empresa presenta un reto, pasa a un estado pendiente y sólo será aprobado por los administradores del proyecto SEED si el reto cumple los criterios generales del reto. Cuando se aprueba un reto, se publica en el "**Tablón de anuncios de retos**" del sitio web de SEED (accesible para los usuarios registrados). Cuando una escuela muestra interés en un desafío, un correo electrónico informará a la empresa del interés y los administradores emparejarán al mentor de la empresa con el mentor de la escuela.

Tras registrarse correctamente, las empresas tienen la oportunidad de **seguir el proceso de registro para su reto**. En el menú de la barra superior, las empresas seleccionan la opción "Todos los retos". A continuación, seleccionan el reto que han creado y se registran. Una vez seleccionado el reto, se abrirá el entorno de aprendizaje del reto y en la parte derecha los alumnos podrán pulsar el botón "**Inscribirse**".

3.3.3 Acceso y navegación por el entorno de aprendizaje de las empresas

Cuando las empresas se inscriben en un Reto, son redirigidas automáticamente al entorno de aprendizaje **digital**. Cuando las empresas entran en el entorno de aprendizaje, pueden encontrar:

- A la izquierda, el plan de estudios con las secciones Desafío.
- En el centro se encuentra el espacio principal de aprendizaje, que contiene textos, vídeos, cuestionarios, infografías, imágenes, etc.

El primer paso para una empresa es rellenar los formularios de evaluación. Hay un formulario de evaluación **previa** y otro **de evaluación posterior** al final del Desafío (ambos obligatorios). Cada reto tiene 6 etapas diferentes que hay que completar. Las etapas son:

- Introducción
- Empatizar
- Idear
- Implementar
- Evalúe
- Finalizar

Cada sección incluye una barra lateral con herramientas de colaboración que se anima a los alumnos a utilizar para aportar soluciones al Desafío. Al **final de las 4 fases principales** (Empatizar, Idear, Aplicar, Evaluar) hay una **tarea obligatoria** que completar.

3.4 Navegar por la plataforma SEED para mentores escolares

3.4.1 Registro de tutores

Los tutores (o instructores) se registran en la plataforma a través de este enlace:

<https://seedforfuture.eu/registration/>

Los datos que debe introducir un tutor escolar son los siguientes:

- Nombre
- Apellido
- Área de enseñanza / Asignaturas
- Escuela
- Correo electrónico del usuario
- Nombre de usuario
- Contraseña (con confirmación)

3.4.2 Participar en un desafío

Después de registrarse, los tutores pueden mostrar interés en un reto. En el menú de la barra superior, los tutores seleccionan la opción "**Buscar un reto**".

Cuando un tutor entra en un reto, encontrará un formulario de "**Interés en el reto**", que tendrá que rellenar para mostrar su interés en un reto. Una vez enviado el formulario, los administradores de la plataforma emparejarán las empresas con los centros escolares, que serán informados por correo electrónico. Tras enviar el formulario de interés, los administradores de la plataforma del proyecto activan el entorno de aprendizaje.

Después de mostrar interés en un reto, los tutores pueden editar los detalles del reto según los métodos basados en la creatividad que hayan seleccionado. Cuando los tutores tienen permisos de "co-instructor" para un reto, pueden editarlo con el editor frontend. El editor frontend se encuentra en la opción "Mi reto" del menú de la barra superior.

Seleccionando el "Frontend **Editor**", el tutor sólo podrá ver los retos a los que está asignado como co-instructor. Una vez seleccionado el reto a editar, se abre el "Panel frontal" para editar el reto. El panel frontal incluye:

- El menú del panel con 3 opciones: General, Plan de estudios y Configuración
- El diseño del reto (plan de estudios) en la parte izquierda, donde el tutor selecciona las secciones del reto que desea editar.
- El "panel de edición", donde el tutor puede editar el contenido principal de El Desafío en cada sección y módulo.

Cuando el contenido está listo, el instructor sólo tiene que pulsar el botón "actualizar".

Los tutores que sepan gestionar un sitio web de WordPress pueden editar un reto accediendo al panel de [WordPress](#) para editar el reto como coconstructor. Desde el panel de control, el tutor selecciona el reto y se desplaza hacia abajo para comprobar el plan de estudios. En el plan de estudios, el tutor hace clic en la opción de edición (icono del lápiz) para editar la sección con Elementor. A continuación, los tutores tienen la opción de ocultar y eliminar las secciones que deseen conservar y editarlas. Los pasos que deben seguir los tutores son:

- Haz clic en los puntos de la "**sección de edición**":
- En el menú de la izquierda de Elementor, haz clic en la pestaña "**Avanzado**".
- En la pestaña "**Avanzado**", seleccione "**Respuesta**" y, en "**Visibilidad**", haga clic en el selector de "**Mostrar**" a "**Ocultar**".

Cuando los tutores finalicen el **reto**, deben acordarse de guardar (**actualizar**) **todos los cambios** realizados en las secciones. Por último, los tutores envían el enlace del reto final a sus alumnos para que se registren.

3.4.3 Acceso y navegación por el entorno de aprendizaje para tutores

Cuando los tutores acceden al entorno digital de aprendizaje, pueden encontrar:

- A la izquierda, el plan de estudios con las secciones Desafío.
- En el centro se encuentra el espacio principal de aprendizaje, que contiene textos, vídeos, cuestionarios, infografías, imágenes, etc.

El primer paso para un mentor es rellenar los formularios de autoevaluación. Hay un formulario de **pre-evaluación** y otro de **post-evaluación** al final del Desafío (ambos obligatorios). Cada desafío consta de 6 etapas diferentes que deben completarse. Las etapas son:

- Introducción
- Empatizar
- Idear
- Implementar
- Evalúe
- Finalizar

Al final de las 4 fases principales (Empatizar, Idear, Aplicar, Evaluar) hay una tarea obligatoria que completar. Cada sección incluye una barra lateral con herramientas de colaboración que se anima a los alumnos a utilizar para aportar soluciones al Desafío.

3.5 Navegar por la plataforma SEED para estudiantes

3.5.1 Inscripción de estudiantes

Los estudiantes deben registrarse antes de poder navegar por la plataforma SEED. Como estudiante, debes registrarte en la plataforma a través de este enlace: <https://seedforfuture.eu/registration/>

Los datos obligatorios que debe introducir un estudiante son:

- Nombre
- Apellido
- Escuela
- Correo electrónico del usuario
- Nombre de usuario
- Contraseña (con confirmación)

3.5.2 Participar en un desafío

Tras registrarse correctamente, los estudiantes recibirán de sus tutores el enlace al reto en el que deben inscribirse. De lo contrario, los estudiantes pueden inscribirse ellos mismos en el reto seleccionando la opción "Todos los retos" en el menú de la barra superior. A continuación, seleccionarán el reto creado por el tutor y se inscribirán. Al seleccionar el reto, se abrirá el entorno de aprendizaje del reto y, en la parte derecha, los alumnos podrán pulsar el botón "**Unirse**".

Cuando el alumno se inscribe en un reto, se le redirige automáticamente al **entorno digital de aprendizaje**.

3.5.3 Acceso de los estudiantes al entorno de aprendizaje y navegación por él

Cuando los alumnos entran en el entorno de aprendizaje, pueden encontrar:

- A la izquierda el plan de estudios con las secciones de retos
- En el centro se encuentra el espacio principal de aprendizaje, que contiene textos, vídeos, cuestionarios, infografías, imágenes, etc.

Cuando los alumnos completan una sección, pulsan "Siguiente", que se encuentra en la esquina inferior derecha. En la parte superior derecha hay un botón de escape con una "X" que los alumnos pueden utilizar para salir del proceso.

El primer paso para un estudiante es rellenar los formularios de autoevaluación. Hay un formulario de **pre-evaluación** y otro de **post-evaluación** al final del reto (ambos obligatorios). Como ya se ha mencionado, cada reto tiene etapas que deben completarse. Las etapas son:

- Introducción
- Empatizar
- Idear
- Implementar
- Evalúe
- Finalizar

Al final de las 4 fases principales (Empatizar, Idear, Aplicar, Evaluar) hay una tarea obligatoria que completar. Cada sección incluye también una barra lateral con herramientas de colaboración que se anima a los alumnos a utilizar para aportar soluciones al reto.

Al final del reto, las soluciones aportadas serán evaluadas por las empresas y sus mentores. Además, cuando los estudiantes completan todas las etapas de un reto, reciben un certificado de finalización.

La **Guía del usuario de la Plataforma SEED** para empresas, profesores y estudiantes se adjunta a este documento (véase el **Anexo II**).

4 La metodología SEED

En esta sección presentamos un conjunto de métodos y herramientas que sirven de base para la Metodología SEED, creada para fomentar el aprendizaje durante el WBL y la realización de actividades habilitadas digitalmente que pueden servir como parte de su experiencia WBL. La metodología se basa en el pensamiento de diseño (Brown, 2008) y otros métodos creativos y se desarrolló a partir de los métodos utilizados en los Laboratorios de Contaminación de la Universidad Ca' Foscari de Venecia. **La propuesta de SEED está diseñada para ser incorporada a los sistemas comunitarios de aprendizaje basado en el trabajo o para ser utilizada por los centros escolares como proyecto especial en contextos en los que esto no sería posible.**

4.1 Lógica y características de la metodología

Dado que el funcionamiento del aprendizaje basado en el trabajo es diferente en los distintos países, la metodología debe poder adaptarse a los distintos contextos institucionales. Los principales aspectos que se tuvieron en cuenta en el desarrollo de la metodología son:

- Los métodos deben apoyarse en una plataforma digital e implicar actividades que puedan realizarse (también) en un entorno digital.
- Los estudiantes deben trabajar en grupos y en función de un reto propuesto por una empresa.
- Los módulos, métodos y actividades de aprendizaje deben ser flexibles y aplicables a diferentes contextos y sectores.
- Todas las actividades de formación que incluyan el uso de herramientas y métodos deben tener lugar en la plataforma digital de SEED.
- Para cada paso del proceso, la plataforma debe sugerir los métodos adecuados que deben utilizarse y proporcionar directrices sobre cómo utilizarlos.

Como ya se ha mencionado, los tres principales interesados en la metodología son **los estudiantes**, los **tutores** escolares (profesores) y **las empresas**. Cada uno de ellos tiene necesidades diferentes que deben tenerse en cuenta tanto en los métodos propuestos como en la plataforma digital que los soporta. La metodología apoya a las empresas que proponen proyectos de WBL, los profesores revisan y asignan proyectos y evalúan el progreso de los estudiantes, y los estudiantes aprenden diferentes métodos.

4.2 Metodología Fases y actividades

La metodología SEED se desarrolla a lo largo de cuatro fases principales y se basa en métodos de pensamiento de diseño. Las fases son:

1. Preparación y lanzamiento del proyecto (Introducción)
2. Conocimiento de la empresa y del proyecto propuesto (Empatizar)
3. Generar ideas para abordar el proyecto propuesto (Idear)
4. Selección y aplicación de ideas
5. Evaluar el proyecto y los resultados del aprendizaje (Evaluar y finalizar)

En la fase de **introducción**, las empresas crean un reto (es decir, un proyecto para que los estudiantes lo lleven a cabo como parte de sus actividades de WBL) a través de la plataforma SEED y se ponen en contacto con las escuelas y los estudiantes interesados en trabajar en el reto propuesto. Las empresas son socios clave para implicarse en el diseño y la puesta en práctica de las actividades de WBL. En el contexto del proyecto SEED, las empresas crean oportunidades para que los estudiantes aprendan y apliquen habilidades y proporcionan mentores para supervisar el trabajo de los estudiantes. Además, pueden ayudar a identificar las competencias clave necesarias en los mercados laborales para el desarrollo de los planes de estudios. Los profesores pueden modificar los retos y seleccionar los métodos creativos que utilizarán los alumnos mientras trabajan en el reto en las distintas fases.

En la fase **Empatizar**, los estudiantes utilizan métodos creativos para iniciar actividades de creación de equipos y familiarizarse con la empresa con la que trabajan. En la fase **Idear, los estudiantes aprenden** a utilizar técnicas de brainstorming para analizar retos y proponer posibles soluciones. En la fase de **implementación, los estudiantes aprenden** a seleccionar ideas y a crear prototipos (virtuales o físicos) de la solución propuesta. En la fase de **evaluación**, los estudiantes reciben información de las partes interesadas, que pueden valorar su trabajo y los resultados que han obtenido, así como lo que han aprendido a lo largo del proceso. El resultado del trabajo de los estudiantes puede presentarse a través de la plataforma SEED al final de cada fase.

Cada fase tiene objetivos y resultados esperados diferentes y, por tanto, métodos distintos. Sin embargo, las fases Empatizar, Idear e Implementar siguen todas el mismo camino:

- Se presentan a los estudiantes los objetivos de cada fase y los métodos que se utilizarán.
- Los estudiantes tienen acceso a directrices sobre cómo y cuándo utilizar los métodos creativos propuestos.
- Al final de cada fase, los estudiantes pueden subir a la plataforma los resultados de sus actividades.
- Cuando todas las actividades estén marcadas como completadas y se hayan cargado los resultados, los estudiantes podrán pasar al siguiente paso.
- Al final del conjunto completo de actividades y cuando se hayan cargado todos los resultados, los estudiantes pueden concluir el proyecto y proporcionar su evaluación de la experiencia de aprendizaje, mientras que los tutores pueden proceder a la evaluación.

En cada etapa del proceso, los estudiantes avanzan en la actividad desarrollando artefactos que finalmente se recopilarán en una cartera de logros digitales almacenada en la plataforma. En

consecuencia, las carpetas de los estudiantes reflejan las actividades que han completado a través de la plataforma y sirven como medio para verificar su aprendizaje. Además de las plantillas y directrices integradas en la plataforma, el Kit de Diseño de IDEO (<https://www.designkit.org/methods#filter>) también proporciona herramientas prácticas y explicaciones sobre diversos métodos y herramientas que pueden utilizarse en cada fase del proceso, algunos de los cuales se han integrado en la metodología propuesta por SEED.

4.3 Fase 1: Introducción

4.3.1 Definir el reto y subirlo a la plataforma SEED

El objetivo principal de esta fase es permitir que las empresas propongan proyectos en los que quieren que trabajen los alumnos a través de la plataforma y que los profesores puedan examinar los proyectos y seleccionar aquellos en los que quieren que trabajen sus alumnos. El proceso comienza cuando las empresas se registran en la plataforma y empiezan a crear un reto de proyecto. Un reto es un proyecto (creativo o técnico) en el que una empresa desea que trabajen los estudiantes en un periodo de tiempo definido. Al articular un reto, tanto la empresa como los estudiantes definen el alcance del proyecto³.

Los retos pueden ser amplios o específicos y centrarse en diferentes aspectos, entre ellos (pero no exclusivamente):

- Encontrar soluciones innovadoras a un problema o cuestión a los que se enfrenta o podría enfrentarse la empresa.
- Desarrollar una nueva propuesta sobre un tema definido (por ejemplo, sostenibilidad, innovación digital, etc.).
- Desarrollar un producto o servicio específico
- Mejorar los productos o servicios existentes

Los retos pueden ser propuestos por diferentes tipos de empresas. Sin embargo, a la hora de pensar en el Desafío que una empresa desea proponer, deben tenerse en cuenta varios aspectos, entre ellos:

- Resultados esperados: los proyectos deben ser viables para los estudiantes, teniendo en cuenta la cantidad de tiempo y recursos disponibles y el alcance de sus competencias.
- El plazo de tiempo en el que la empresa espera que los estudiantes desarrollen el proyecto (los retos más complejos pueden requerir más tiempo de desarrollo, lo que puede no ser coherente con la normativa sobre WBL en algunos países o para algunos tipos de escuelas).
- El tipo de competencias necesarias para desarrollar el proyecto: para mantener a los estudiantes motivados y maximizar el aprendizaje, es importante considerar la coherencia entre el proyecto propuesto y las competencias que pueden ofrecer los estudiantes.
- El nivel de apoyo que cada empresa podrá ofrecer a los estudiantes (por ejemplo, en términos de número de tutores u horas de apoyo).

³ <https://www.designkit.org/methods/frame-your-design-challenge>

Para definir un reto, las empresas pueden utilizar una guía paso a paso adaptada del kit de diseño de IDEO. El proceso puede completarse sin la ayuda de un facilitador externo, pero recomendamos que los profesores y los mentores de la empresa trabajen juntos en el proceso de definición del reto para garantizar que el proyecto final sea adecuado para los estudiantes. La siguiente página ofrece una introducción para que las empresas presenten un Desafío.

Submit a Challenge

Fill in the form to submit your challenge

Thank you for your interest in the SEED project. This form is aimed at identifying a project (which we will refer to as a "Challenge"), your company could propose to students to work on.

By "Challenge" we mean a (creative or technical) project a company would like students to work on within a defined time-period. The inspiration for a "Challenge" can be a problem or an opportunity the company is currently facing or would like to explore.

We kindly ask you to reply to the set of questions below to the best of your ability/knowledge. This will help both you and the schools to identify a suitable group of students to work on your Challenge. You can download the submission questions form by clicking the button.

Please take into account that saving incomplete drafts of this form is not possible. Therefore, please make sure that you have enough time and information to complete the form in full. In case you need a template of the form, please download it by clicking on the link below.

Download the form (.pdf)

Download the form (.doc)

Las preguntas orientativas del formulario de solicitud se dividen en tres grupos principales: 1) datos biográficos; 2) alcance del proyecto; 3) expectativas y limitaciones en el desarrollo del proyecto. Las preguntas específicas del formulario de solicitud incluyen:

1. Título del reto: Añada un título a su reto. Le sugerimos que defina un título para su Reto después de haber respondido a las demás preguntas del formulario.
2. Nombre de la empresa: Añada el nombre de su empresa
3. País (Por favor, seleccione una opción) Grecia | Italia | España | Eslovenia | Otro país de la UE (especifique)
4. Sector económico (Seleccione una o varias opciones):
 - Agricultura y otros sectores primarios
 - Industria y construcción
 - Sector cultural y creativo
 - Tecnología digital
 - Transporte y distribución
 - Turismo, restauración, hostelería
 - Seguros y banca, comercio minorista
 - Servicios sanitarios
 - Servicios jurídicos
 - Educación
 - Administración pública
 - Más
5. Persona de contacto - Nombre y apellidos: Añada los datos de la persona de contacto
6. Dirección de correo electrónico: Dirección de correo electrónico de la persona de contacto

7. Sitio web de la empresa
8. Sector del reto (Seleccione todas las opciones aplicables. Considere que el sector de su Reto puede ser el mismo que el sector principal en el que opera su empresa o un sector diferente):
 - Agricultura y otros sectores primarios
 - Industria y construcción
 - Sector cultural y creativo
 - Tecnología digital
 - Transporte y distribución
 - Turismo, restauración, hostelería
 - Seguros y banca, comercio minorista
 - Servicios sanitarios
 - Servicios jurídicos
 - Educación
 - Administración pública
 - Más
9. Piense en su trabajo actual y en su empresa e intente reflexionar sobre un problema que esté intentando resolver o una oportunidad que le gustaría aprovechar. Intente identificar un problema o una oportunidad a los que se enfrenta su empresa y sobre los que le gustaría recabar ideas y puntos de vista de los estudiantes, y resúmalo en unas 3 frases. Puede tratarse de un reto específico o de un tema que le gustaría explorar y que considere relevante para su estrategia.
10. ¿Por qué cree que su empresa se enfrenta a este problema concreto o quiere aprovechar esta oportunidad en particular?
11. Información que respalde la existencia de este problema/reto (incluidos datos/hechos/experiencias relevantes).
12. ¿Qué habilidades cree que son necesarias para resolver el problema/desafío que ha identificado? Seleccione todas las opciones aplicables:
 - Búsqueda de información y datos (navegar, buscar, filtrar, evaluar y gestionar datos, información y contenidos digitales).
 - Comunicación y colaboración (interactuar, compartir, colaborar con otros a través de las tecnologías digitales)
 - Creación de contenidos digitales (desarrollo de contenidos digitales)
 - Resolución de problemas (resolución de problemas técnicos y uso creativo de las tecnologías digitales)
 - Empatía (comprender las emociones, experiencias y valores de otra persona y ser capaz de dar respuestas adecuadas).
 - Comunicación (uso de estrategias de comunicación pertinentes, códigos y herramientas específicos del contexto y del contenido).
 - Colaboración (participación en actividades de grupo y trabajo en equipo en las que se reconoce y respeta a los demás).
 - Pensamiento crítico (capacidad de evaluar información y argumentos para fundamentar conclusiones razonadas y desarrollar soluciones innovadoras).
 - Reconocer las oportunidades (utilizar la imaginación y las habilidades propias para

- encontrar oportunidades y crear valor).
- Creatividad (desarrollo de ideas creativas y proactivas)
 - Valorar las ideas (aprovechar al máximo las ideas y oportunidades)
 - Pensamiento ético y sostenible (evaluación de las consecuencias y el impacto de ideas, oportunidades y acciones).
 - Motivación y perseverancia (concentrarse y no rendirse)
 - Movilizar a los demás (inspirar, entusiasmar e implicar a los demás)
 - Planificación y gestión (establecer prioridades, organizarse)
 - Otros (conocimientos y competencias específicos relacionados con el tipo de trabajo): _____
13. ¿Qué resultados o repercusiones espera obtener de este proyecto? Señale al menos un objetivo del proyecto que le gustaría ver realizado.
14. Disponibilidad de la empresa: Indique cuándo estará disponible el mentor de la empresa para ayudar en el desarrollo del proyecto.
15. ¿Le gustaría implicar a colegios/estudiantes internacionales en el desarrollo del proyecto?
- Sí, me gustaría que fuera un proyecto internacional.
 - No, me gustaría que siguiera siendo un proyecto local.
16. Resumen del reto: Añada un breve resumen del reto
17. Imagen destacada: cargue una imagen destacada para su Reto (tamaño máximo: 1 MB)
18. Número máximo de estudiantes: ¿Cuántos grupos de estudiantes puede gestionar para apoyar este reto?
- 1
 - 2
 - 3
 - más de 3
19. Plazo para manifestar interés: Las solicitudes de los centros escolares estarán abiertas hasta el
20. Consentimiento GDPR: Consiento el tratamiento de los datos personales que he facilitado y declaro mi conformidad con la normativa de protección de datos en la declaración de privacidad de datos.

El formulario termina con un campo de "Estado de la impugnación" que indica si la impugnación ha sido aprobada o está siendo revisada por los administradores del proyecto SEED.

Un ejemplo de cómo aplicar este método al desarrollo de retos podría ser el de una empresa de transportes cuya actividad principal es llevar a la gente a eventos y viajes regionales, nacionales e internacionales. A la empresa le gustaría obtener nuevas ideas de los estudiantes sobre formas de hacer crecer su negocio y temas a tener en cuenta a la hora de planificar su estrategia para los próximos 5 años. Podrían implicar a los estudiantes en el desarrollo de algunas de estas ideas a través de un proyecto de trabajo.

La empresa podría empezar por pensar en un problema al que se enfrentan, por ejemplo el hecho de que los clientes más jóvenes piden presupuestos para llevarles a fiestas, pero muy a menudo no confirman el servicio. A continuación, podrían identificar tres posibles razones para ello: 1) los jóvenes tienen posibilidades de gasto limitadas; 2) a menudo cambian de opinión; 3) no valoran el servicio. A continuación, podrían pensar en datos que hayan recopilado y que respalden estas afirmaciones. Por ejemplo, podrían haber observado que estos clientes suelen solicitar cambios en el

servicio y no conocen el número exacto de participantes, por lo que piden ofertas flexibles, y que a menudo comparan el coste de un autobús privado con el de los trenes u otros transportes públicos, lo que les lleva a elegir alternativas de viaje más baratas o flexibles. Si esta empresa intentara enmarcar este problema en términos abstractos, la pregunta principal podría ser: "¿Cómo podemos hacer que nuestro servicio de transporte sea más flexible y atractivo para los jóvenes que tienen posibilidades de gasto limitadas, de modo que valoren nuestra oferta y se conviertan en clientes fieles para nuestra empresa?"

El objetivo final de esta fase es conseguir que las empresas propongan distintos tipos de proyectos (Retos), siempre que sean viables dentro de unos plazos predefinidos que varían en función de las necesidades de cada centro o país. Al final de esta fase, los proyectos pasan a ser visibles para los profesores, que pueden manifestar su interés y modificarlos como se detalla en la sección anterior.

La fase de definición de los retos va seguida de un segundo paso en el que los proyectos son visibles para alumnos y profesores y ambos pueden examinar, ver y seleccionar los proyectos en los que desean trabajar. En esta fase, los tutores de los centros escolares pueden seleccionar y editar los Desafíos que se completarán en su centro y formar grupos de alumnos para asignarlos a los proyectos, y las empresas reciben la manifestación de interés de los centros escolares.

En esta fase, lo ideal sería que los mentores del centro educativo y las empresas se reunieran para definir los resultados esperados y el calendario, y crear un acuerdo de aprendizaje para los estudiantes que participarán en el proyecto. Como resultado de esta fase, la actividad se formaliza mediante documentación específica (de acuerdo con la normativa y los requisitos de cada país) y se asignan a los estudiantes los proyectos en los que trabajarán como parte de sus actividades de WBL. Aunque la plataforma no limita el número de estudiantes que pueden trabajar en un Challenge en un momento dado, recomendamos que los profesores formen grupos de hasta 6 estudiantes e identifiquen a un estudiante que actuará como coordinador y punto de contacto del grupo.

4.3.2 Puesta en marcha del proyecto

Una vez asignados oficialmente los proyectos a los estudiantes, pueden comenzar las actividades. Las empresas, los profesores y los estudiantes pueden organizar una reunión inicial para conocerse y familiarizarse con el proyecto. En esta fase, las partes implicadas deben definir el calendario y las actividades relacionadas con el proyecto, así como la forma en que se evaluarán los resultados finales. También se recomienda que:

- Las empresas envían a los estudiantes material introductorio para que se familiaricen con la empresa y el reto en el que tendrán que trabajar.
- Los profesores identifican a uno o más estudiantes en cada grupo que actuarán como coordinadores y personas de contacto para el proyecto, y garantizarán que las actividades se completen a tiempo.

4.4 Fase 2: Trabajo del proyecto

4.4.1 Empatizar

El objetivo de esta fase es que los estudiantes trabajen en equipo y adquieran un conocimiento básico de la empresa y del proyecto propuesto. La duración de esta fase puede variar, pero

sugerimos que dure entre una y dos semanas, dependiendo de si los estudiantes también asisten a clase durante esas semanas o no. Al igual que las demás fases del trabajo del proyecto, la fase Empathise incluye elementos de aprendizaje síncrono y asíncrono. En esta fase, los estudiantes realizan dos actividades principales:

1. Familiarícese con la empresa a través de una o varias actividades favoritas: por ejemplo, investigando sobre la empresa, analizando su modelo de negocio y/o entrevistando a representantes de la empresa.
2. Analizar el reto que intentan resolver. Se recomienda encarecidamente a los estudiantes que primero investiguen el reto y luego reflexionen sobre él para comprenderlo mejor. Para investigar el reto, se sugiere que los alumnos recopilen datos objetivos sobre el problema/oportunidad en el que se centra el reto y estudien el público objetivo del reto creando personas usuarias. Una vez recopilados todos estos datos e información, se sugiere encarecidamente que los alumnos reflexionen sobre el reto para comprenderlo mejor y analicen los conocimientos obtenidos a través de la investigación.

Las herramientas de aprendizaje asíncrono que se utilizarán en esta fase pueden incluir:

- Un vídeo pregrabado o una descripción textual de los objetivos de esta fase y los resultados esperados de la actividad (en este caso, el resultado esperado sería familiarizarse con la empresa y el reto al que se enfrenta).
- Material didáctico sobre las metodologías basadas en la creatividad que se utilizarán en esta fase y modelos para que los alumnos completen las actividades requeridas.

Las actividades de aprendizaje sincrónico en las que los estudiantes pueden trabajar durante esta fase pueden incluir:

- Hacer una investigación en línea sobre la empresa y el problema que la empresa les pidió que resolvieran, ampliando la investigación a realidades similares.
- Representar el modelo de negocio de la empresa a través de un Lienzo de Modelo de Negocio (o Lienzo de Modelo de Misión) que se puede encontrar en línea e integrado en la plataforma SEED.
- Realice de tres a cinco entrevistas con representantes de la empresa para comprender mejor el negocio y el reto.
- Utilizar otras metodologías basadas en la creatividad (como el método PNI y/o el Modelo de Pensamiento Productivo) tal y como se detalla en la Caja de Herramientas SEED de Métodos Creativos para analizar el reto.
- Crear uno o varios "usuarios personas" que sirvan como representación de la persona que interactuaría con su solución utilizando modelos digitales.
- Organizar las ideas recogidas mediante un mapa mental utilizando un modelo digital.

La plataforma digital SEED integra directrices sobre cómo utilizar cada uno de estos métodos, incluidas las herramientas necesarias y el tiempo sugerido para cada actividad y método.

Al final de la fase de empatía, los estudiantes pueden completar este paso llevando a cabo una "**Tarea de empatía**" en la plataforma, que incluye un cuadro de texto para informar de sus percepciones y un cuadro de carga de archivos para cargar cualquier documento adicional relevante (combinado en un archivo). Por ejemplo, pueden subir el Business Model Canvas que han creado y/o un documento escrito digitalmente sobre su análisis de la empresa y el problema. Al final de esta

fase, los estudiantes también pueden hacer una revisión rápida con los mentores de la empresa para presentar sus progresos y asegurarse de que van por buen camino.

4.4.2 Idear

El objetivo de la fase Idear es permitir a los alumnos realizar una lluvia de ideas sobre posibles soluciones al reto que les ha presentado la empresa. En esta fase, los alumnos parten del análisis del reto realizado en la fase anterior, aprenden técnicas de brainstorming y proponen posibles soluciones. El resultado de esta fase puede incluir muchas soluciones diferentes, que luego se filtran hasta que los estudiantes identifican una solución que desean llevar a cabo en la siguiente fase (Implementación). Al igual que las demás fases del proyecto, la conceptualización incluye elementos de aprendizaje síncrono y asíncrono. La duración de esta fase puede variar de unas horas a unos días o semanas en función del tipo de proyecto (reto) que estén desarrollando los estudiantes. El periodo sugerido es de una a dos semanas, con sprints durante los cuales los estudiantes experimentan con diferentes métodos creativos para generar más ideas.

Las herramientas de aprendizaje asíncrono pueden incluir:

- Un vídeo pregrabado sobre los objetivos de esta fase y los resultados esperados de la actividad (en este caso, lluvia de ideas sobre posibles soluciones y elección de la solución que desean llevar a cabo en la siguiente fase).
- Material didáctico sobre las metodologías basadas en la creatividad que se utilizarán en esta fase y modelos para que los alumnos completen las actividades requeridas.

Las actividades de aprendizaje sincrónico en las que los estudiantes pueden trabajar durante esta fase pueden incluir:

- Utilizar métodos basados en la creatividad como el método SCAMPER o el método de generación de ideas 4X4X4 utilizando modelos digitales disponibles en la plataforma. En particular, si el reto consiste en trabajar sobre un producto/servicio existente, se recomienda el método SCAMPER; si el reto no se basa en un producto/servicio existente, sino que requiere una solución completamente nueva, los alumnos pueden utilizar actividades como brainwriting y/o 4x4x4.
- Reúna inspiración para empezar a producir las mejores ideas mediante el uso de tableros de ideas y/o técnicas de esbozo.
- Tras el proceso de generación, los alumnos pueden recopilar ideas potenciales mediante los métodos de los "6 sombreros para pensar" y el "modelo de pensamiento productivo", o el método "PNI".
- Por último, si siguen teniendo varias ideas de soluciones potenciales y les resulta difícil elegir la mejor, pueden seleccionar la mejor solución utilizando el método 1x1x1 y/o la votación por puntos.

La plataforma digital SEED incorpora directrices sobre cómo utilizar cada uno de estos métodos, incluidas las herramientas necesarias y el tiempo sugerido para cada actividad y método. Los alumnos pueden marcar las actividades que han completado en cuanto estén listos para subir el resultado de sus actividades a la plataforma.

Al igual que en el paso anterior, los estudiantes pueden completar este paso realizando una "**Tarea - Idear**" en la plataforma, que incluye un cuadro de texto para informar de sus ideas y un cuadro de carga de archivos para cargar cualquier documento adicional relevante (combinado en un archivo). Por ejemplo, pueden subir a la plataforma los resultados de su actividad de lluvia de ideas o los

personajes de usuario que han creado para que los revise el mentor externo. Los estudiantes pueden hacer una revisión rápida con los mentores de la empresa al final de esta fase para presentar sus progresos y asegurarse de que van por buen camino. Al final de esta fase, los estudiantes deben llegar a seleccionar una solución que deseen llevar adelante en la fase de implementación.

El Apéndice 1 ofrece un ejemplo de cómo diseñar una actividad de brainstorming para generar ideas.

4.4.3 Implementar

El objetivo de esta fase es crear un prototipo físico o virtual de la solución elegida. En esta fase, los alumnos parten de la solución elegida en la fase anterior, aprenden técnicas de creación de prototipos y aprenden a proponer su solución final a la empresa. El resultado de esta fase será la presentación de la solución final, que, junto con el resto de materiales desarrollados en las fases anteriores, puede servir de base para evaluar el trabajo de los alumnos y los resultados del aprendizaje. Al igual que las demás fases del proyecto de trabajo, la puesta en práctica incluye elementos de aprendizaje síncrono y asíncrono. La duración de esta fase puede variar desde unas pocas horas hasta varios días o semanas o incluso meses, dependiendo del tipo de proyecto (reto) que los estudiantes estén desarrollando. El tiempo sugerido es de dos semanas, pero puede haber proyectos con un mayor nivel de complejidad que requieran varias semanas antes de que esté listo un prototipo de solución.

Las herramientas de aprendizaje asíncrono pueden incluir:

- Un vídeo pregrabado o una descripción en texto de los objetivos de esta fase y los resultados esperados de la actividad (en este caso, creación de un prototipo y presentación de la solución elegida).
- Material didáctico sobre los métodos basados en la creatividad que se utilizarán en esta fase y modelos para que los alumnos completen las actividades requeridas.

Entre las actividades de aprendizaje sincrónico en las que podrían trabajar los alumnos durante esta fase se incluyen las siguientes:

- Utilizar métodos de desarrollo de ideas, como los 6 sombreros para pensar, la flor de loto, el lienzo del modelo de negocio y el lienzo del modelo de misión.
- Crear una representación visual o un prototipo de trabajo de su idea utilizando métodos basados en la creatividad como moodboards, bocetos visuales, diagramas, dibujos, animaciones, lienzos de modelos de negocio/misión, storyboards y/o wireframes combinados con métodos como los seis sombreros de pensamiento para visualizar la solución elegida por los estudiantes y considerar los diferentes aspectos de su desarrollo.
- Crea una presentación de tu idea, es decir, un relato sobre la esencia de la idea, cómo funciona y a quién beneficia. Crear un pitch es útil para presentar la idea a los demás, pero también puede ayudar a aclarar los elementos clave de la idea. El pitch se utilizará al final de esta fase para presentar los resultados del proyecto. Además, los alumnos pueden crear y presentar una breve guía del prototipo.

La plataforma digital SEED integra directrices sobre cómo utilizar cada uno de estos métodos, incluido el equipo necesario y el tiempo sugerido para cada actividad y método. Los alumnos pueden

marcar las actividades que han completado en cuanto estén listos para subir el resultado de su actividad a la plataforma.

En las etapas anteriores, los estudiantes pueden terminar esta fase completando una "**Tarea - Implementar**" en la plataforma, que incluye un cuadro de texto para informar de sus percepciones y un cuadro de carga de archivos para cargar cualquier documento adicional pertinente (combinado en un solo archivo). Pueden, por ejemplo, subir su moodboard y bocetos, el plan del proyecto que han desarrollado y su presentación. Los estudiantes pueden tener revisiones rápidas y recurrentes con los mentores empresariales para presentar sus progresos y asegurarse de que van por el buen camino. Al final de esta fase, los estudiantes deben estar preparados para presentar el resultado de su actividad a los mentores empresariales y a los mentores de la escuela.

El Apéndice 2 ofrece un ejemplo de cómo crear un ejercicio de esbozo para grupos pequeños.

4.5 Fase 3: Revisión y evaluación final

Al final del proceso, los estudiantes están preparados para presentar el resultado de su trabajo a mentores externos (de la empresa) e internos (del centro educativo). El objetivo de esta fase para todas las partes implicadas es presentar, revisar y evaluar la actividad de WBL y, por último, certificar los objetivos de aprendizaje de los estudiantes y las horas de WBL que han dedicado al proyecto. Esta fase podría comenzar con una reunión entre estudiantes, tutores y mentores en la que los estudiantes presenten los resultados de su trabajo. Durante esta reunión, los estudiantes expondrán su propuesta de solución utilizando la presentación desarrollada durante la última fase, así como el plan del proyecto o el prototipo de trabajo que hayan desarrollado (si lo hubiera). Al final de la reunión, los mentores de la empresa podrán presentar su evaluación (véase el apartado 4.5.1 titulado "Evaluar"). Los mentores de la escuela pueden revisar las actividades marcadas como completadas por los estudiantes y el portafolio de materiales que subieron en cada etapa a través de la Plataforma y proporcionar una evaluación de la actividad rellenando un formulario en la Plataforma. Por último, los estudiantes también pueden evaluar la actividad mediante un formulario de evaluación disponible en la Plataforma. Una vez completadas todas las evaluaciones, la actividad concluye y los estudiantes pueden recibir una certificación de las horas de WBL que han completado.

4.5.1 Evalúe

Al final del proyecto, los estudiantes pueden crear un cuestionario o una entrevista para recoger las opiniones del público al que han presentado el prototipo y crear un resumen de la evaluación recibida. Se sugiere que cada grupo de estudiantes recoja al menos una opinión sobre la solución presentada y que la opinión se recoja poco después de presentar el producto al público.

Recoger las opiniones de las partes interesadas externas y reflexionar sobre ellas, tanto individualmente como en grupo, es una forma importante de que los estudiantes sigan desarrollando sus competencias, ya que les permite validar los elementos de su propuesta de solución que las partes interesadas externas apreciaron y los que no funcionaron. Además, recabar opiniones es también una excelente manera de que los estudiantes reflexionen sobre su experiencia de aprendizaje e identifiquen lo que funcionó bien y lo que podría mejorarse.

Hay varias formas de recabar la opinión de las partes interesadas externas:

- entrevistas individuales con distintos miembros del público destinatario del proyecto
- entrevistas en grupo con diferentes miembros del público destinatario
- cuestionarios anónimos en línea (por ejemplo, a través de Google Form, SurveyMonkey o herramientas gratuitas similares)

La duración sugerida de esta fase puede variar de unas horas a unos días, dependiendo del método de recogida de opiniones elegido por los estudiantes. Las entrevistas permiten recoger opiniones en profundidad, pero su planificación y realización requieren más tiempo, mientras que el cuestionario en línea puede distribuirse fácilmente y completarse en unos minutos.

Entre las preguntas que pueden incluirse en un formulario de retroalimentación se incluyen tanto preguntas abiertas que requieren respuestas narrativas por parte de los encuestados como preguntas cerradas, de opción múltiple o basadas en una escala que requieren que los encuestados seleccionen una o más opciones de una lista de respuestas previamente rellenas o que indiquen su respuesta en una escala de un mínimo de uno a un máximo de 3, 5 ó 7. En el Apéndice 3 figura un ejemplo de respuesta basada en una encuesta que incluye preguntas de opción múltiple y de escala. Se sugiere incluir las preguntas más importantes en la parte central de la encuesta. Suele ser una buena idea empezar con preguntas fáciles que no requieran mucho esfuerzo cognitivo por parte del encuestado (por ejemplo, preguntas demográficas), incluir después las preguntas más exigentes desde el punto de vista cognitivo y concluir la encuesta con otra serie de preguntas "más fáciles". Si la información se recoge mediante una entrevista, se sugiere que los estudiantes preparen una guía de entrevista con unas 5 preguntas clave para plantear al encuestado.

Algunos ejemplos de temas que pueden tratarse en una encuesta o una entrevista de evaluación son:

- Datos demográficos del encuestado (por ejemplo, tipo de organización, tipo de trabajo, edad, etc.).
- Satisfacción general con el proyecto SEED
- Satisfacción general con los logros de los estudiantes
- Preguntas específicas sobre la satisfacción con los resultados obtenidos en cada fase o en una fase concreta del proyecto.
- Sugerencias o recomendaciones para el futuro del proyecto

Otras preguntas pueden ser, por ejemplo

- **Preguntas generales de opinión**, como ¿Qué le parece este concepto? En una escala del uno al diez, ¿cuánto le gusta esta solución? ¿Por qué? ¿Qué es lo que más recuerda?
- **Preguntas sobre las ventajas e inconvenientes percibidos**, como por ejemplo ¿Cuáles cree que son los principales beneficios/ventajas de esta idea? ¿Qué cree que falta o es superfluo? ¿Qué cambiaría o no cambiaría?
- **Preguntas sobre la intención de uso**, como En una escala del uno al diez, ¿cómo de dispuesto estaría a utilizar este producto/servicio una vez lanzado? ¿Por qué? ¿Cuáles son las características actuales que le harían querer utilizarlo? ¿Qué características echa en falta que le harían querer utilizarlo?

- **Preguntas sobre reacciones emocionales**, como ¿Cómo le hace sentir este producto/servicio? En una escala del uno al cinco, ¿cómo de emocionado, aburrido, frustrado, etc. se siente con esta idea? ¿Por qué?

En el Apéndice 3 figura un ejemplo de formulario de evaluación para las partes interesadas externas. Las directrices adjuntas a este kit de herramientas proporcionan más información sobre este paso (véase el **Apéndice II**).

Un paso posterior a la recogida de opiniones es analizarlas para identificar temas comunes o posibles áreas de mejora. Los alumnos pueden, por ejemplo, agrupar respuestas similares y contar las más frecuentes, calcular la media o las respuestas más comunes a preguntas de opción única o múltiple y representar visualmente estas respuestas mediante gráficos u otras herramientas de visualización de datos. El objetivo del análisis es identificar tendencias en las respuestas de los participantes y crear un breve resumen de los hallazgos y descubrimientos más importantes de los alumnos.

4.5.2 Finalizar

Tras completar el reto, se pide a todos los participantes que rellenen un formulario de evaluación en la plataforma digital. El contenido de este formulario difiere en función del papel desempeñado en el proyecto (estudiante, tutor escolar o mentor de empresa).

Se pide a los alumnos que evalúen en qué medida el trabajo en el reto les ha ayudado a desarrollarse:

- Competencias digitales
- Capacidad empresarial
- Competencias de aprendizaje permanente
- Competencias y conocimientos relacionados con su campo de estudio y el tipo de trabajo para el que se están formando.

Se pide a los profesores que evalúen:

- Hasta qué punto su experiencia con el proyecto SEED les motivó para incluir la educación empresarial de forma más habitual en su trabajo.
- El grado de integración de diferentes métodos, tareas y proyectos relacionados con el espíritu empresarial en sus actividades docentes.
- En qué medida les gustaría incorporar en su enseñanza métodos de aprendizaje activos y basados en la creatividad (como el trabajo por proyectos y el aprendizaje autónomo).
- ¿Hasta qué punto creen que el espíritu empresarial y la enseñanza de habilidades empresariales son importantes para los institutos?
- En qué medida conocen o han intentado implementar actividades de aprendizaje que incorporen habilidades como la alfabetización informacional y de datos, la comunicación y la colaboración, la creación de contenidos, la seguridad y el bienestar, el uso responsable y la resolución de problemas, y si la experiencia del proyecto SEED los motivó a crear más oportunidades de aprendizaje para que los alumnos desarrollen estas habilidades.
- En qué medida conocen y han intentado poner en práctica actividades de aprendizaje que incorporen competencias como el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje autorregulado, las

tecnologías emergentes, la participación activa de los estudiantes y el aprendizaje combinado, y si la experiencia del proyecto SEED les ha motivado a crear más oportunidades de aprendizaje para que los estudiantes desarrollen estas competencias.

El módulo de evaluación para estudiantes y profesores concluye con una serie de preguntas sobre la experiencia del usuario con la plataforma y la metodología de SEED, personalizadas para cada tipo de usuario.

A los mentores de las empresas se les pide que evalúen en qué medida el proyecto SEED les ha motivado para fomentar más actividades de creación de redes con los centros escolares, así como una serie de preguntas relativas a su valoración de la importancia de las distintas competencias para los estudiantes actuales y futuros.

5 SEED en la práctica

5.1 Probar el kit de herramientas SEED

Para evaluar la facilidad de uso y la eficacia del kit de herramientas de SEED, tanto la plataforma en línea como la metodología se pusieron a prueba en entornos concretos de aprendizaje basado en el trabajo en cuatro países: Italia, Grecia, España y Eslovenia. Esta fase supuso la implicación de agentes educativos locales, como profesores, formadores y mentores empresariales, de los países socios para que participaran en las pruebas del conjunto de herramientas codiseñado, incluida la plataforma en línea y la metodología. Estos agentes aplicaron el conjunto de herramientas SEED en el marco de experiencias de aprendizaje a lo largo de toda la vida.

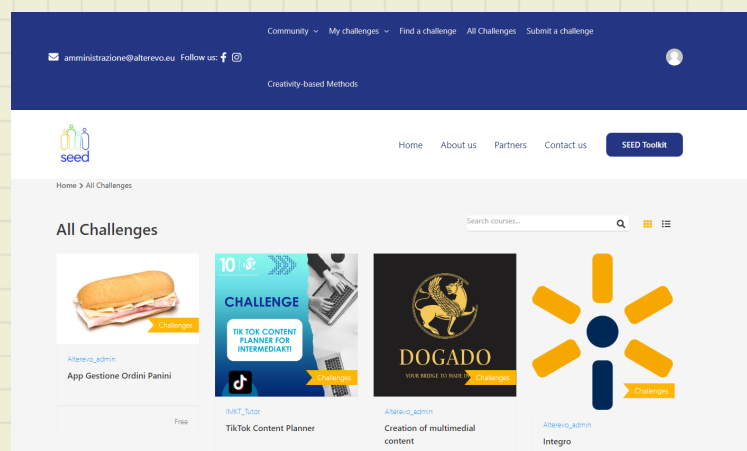
Durante la fase preparatoria, los tutores escolares y las empresas colaboraron para desarrollar y proponer a los estudiantes "retos de diseño". Mediante un intenso trabajo en grupo, los alumnos aprendieron a identificarse con los retos, investigaron, generaron posibles soluciones y las pusieron en práctica utilizando técnicas de prototipado rápido. A continuación, los centros escolares y las empresas recibieron los resultados de este trabajo y evaluaron las competencias de los estudiantes al final del proceso.

La metodología se inspira en marcos populares de pensamiento de diseño, pero incorpora diversos métodos basados en la creatividad para ayudar a los estudiantes a aprender a generar, seleccionar y poner en práctica ideas para nuevos proyectos. Este enfoque se ve facilitado por una plataforma digital que guía a los estudiantes, las empresas y los tutores escolares a través de las diferentes actividades y pasos del proceso, integrado con el kit de herramientas SEED y las herramientas digitales. La plataforma incluye directrices sobre el uso de diferentes métodos creativos, especificando el equipo necesario, el calendario y las actividades sugeridas. Además, los estudiantes podían marcar las actividades completadas y cargar los resultados para su posterior evaluación.

En total, 9 mentores escolares, 9 mentores empresariales y 75 estudiantes (de 102 registrados en la plataforma) participaron activamente en la resolución de 9 retos empresariales (55 completaron el reto al 100%). Algunos de estos retos se presentan en el Apéndice 4.

5.2 Desafío desarrollado

Durante la fase introductoria del proyecto SEED, las empresas participaron activamente creando retos atractivos para los estudiantes como parte de sus actividades de aprendizaje permanente. En total, las empresas presentaron un total de 24 retos, la mayoría de ellos relacionados con el sector de la tecnología digital, el sector cultural y creativo y la educación, pero también con la agricultura y otros sectores primarios, la industria y la construcción, la alimentación y la restauración y otros. La plataforma SEED se enorgullece de presentar una variada gama de 17 retos, cada uno de los cuales representa una oportunidad única para que los participantes se comprometan y aporten su experiencia. Entre estos retos, algunos aún esperan ser resueltos por participantes que no participan actualmente en el proyecto.



La plataforma SEED facilitó las conexiones entre empresas, escuelas y estudiantes entusiastas que manifestaron su interés por abordar los retos propuestos. Esta colaboración dinámica dio lugar a **nueve retos de gran repercusión**. Las empresas desempeñaron un papel crucial como socios clave en el diseño y la puesta en práctica de las actividades de Aprendizaje Basado en la Empresa, proporcionando a los estudiantes valiosas oportunidades para aprender y aplicar sus habilidades. Además, proporcionaron tutoría y supervisión para guiar a los estudiantes durante su trabajo.

Además, las empresas tuvieron la oportunidad de aportar sus conocimientos sobre las competencias críticas que requiere el mercado laboral, contribuyendo así a la elaboración de planes de estudios pertinentes. Los profesores tuvieron la oportunidad de personalizar los retos y seleccionar los métodos creativos que los alumnos utilizaron durante las distintas fases del proyecto.

En la fase Empathise, los estudiantes participaron en actividades de creación de equipos y se familiarizaron con las empresas con las que se asociaron, utilizando métodos creativos para fomentar la colaboración. En la fase Ideate, los estudiantes aprendieron y aplicaron técnicas de brainstorming para analizar los retos planteados y proponer posibles soluciones. Durante la fase de Implementación, los estudiantes adquirieron una valiosa experiencia en la selección de ideas y su transformación en prototipos tangibles, virtuales o físicos, para mostrar las soluciones propuestas. Cuando el proyecto pasó a la fase de evaluación, los estudiantes buscaron activamente la opinión de las partes interesadas que evaluaron su trabajo. Los estudiantes también llevaron a cabo sus propias evaluaciones, reflexionando sobre los resultados creados y las lecciones aprendidas durante el proceso. Al final de cada fase, los estudiantes presentaron su trabajo a través de la plataforma SEED,

mostrando sus progresos y resultados. Debido a los diferentes niveles de dificultad y complejidad, la resolución de los retos del proyecto SEED llevó entre tres y seis meses. Cada reto presentaba un conjunto único de complejidades, lo que exigía a los participantes invertir un tiempo y un esfuerzo considerables para desarrollar soluciones completas y eficaces.

Aunque la mayoría de los retos del proyecto SEED se centraron en las conexiones locales entre empresas y colegios, también se lanzó un interesante **reto internacional** para ampliar el alcance de la colaboración. Este reto internacional, "Dale una segunda oportunidad al metal", publicado por la empresa Metalmont, reunió a una empresa y dos colegios de distintos países, concretamente Italia y Eslovenia. Fue una oportunidad extraordinaria para el intercambio y la colaboración intercultural y puso de relieve el compromiso del proyecto de fomentar las asociaciones internacionales y las perspectivas globales en las iniciativas de aprendizaje a lo largo de toda la vida. Al traspasar las fronteras geográficas, este reto ofreció experiencias y conocimientos únicos tanto a la empresa participante como a los centros escolares implicados.

A través del reto Metalmont, los participantes italianos y eslovenos pudieron participar en un proceso compartido de resolución de problemas, aprovechando sus diferentes experiencias, habilidades y competencias. La colaboración entre la empresa y las escuelas proporcionó un rico entorno de aprendizaje en el que se celebraron las diferencias culturales y surgieron soluciones innovadoras. El reto ejemplificó el compromiso del proyecto SEED de fomentar las asociaciones locales e internacionales, enriqueciendo aún más las experiencias de aprendizaje a lo largo de toda la vida de todos los participantes.

A continuación, en el Apéndice 4, encontrará fichas resumen de los retos desarrollados que ofrecen una breve visión general de cada reto, las organizaciones participantes, los métodos creativos empleados y un atisbo de las soluciones innovadoras desarrolladas por los estudiantes y las empresas participantes.

5.3 Experiencia de los participantes

Trabajar en un entorno de aprendizaje digital basado en el trabajo totalmente en línea proporcionó diferentes experiencias a los distintos grupos destinatarios implicados: estudiantes, tutores y mentores. Para evaluar sus experiencias y el desarrollo de competencias relacionadas con este método de aprendizaje, se utilizaron cuestionarios de autoevaluación y recopilación de opiniones como herramientas de evaluación primaria.

A la hora de determinar las competencias que debían evaluarse, se prestó especial atención a las competencias empresariales, digitales y vitales, ya que constituyen la base del aprendizaje permanente y de las competencias del siglo XXI. Para garantizar una evaluación exhaustiva, se seleccionaron competencias específicas basadas en marcos de referencia europeos establecidos, como EntreComp, DigComp 2.2 y LifeComp.

Para evaluar el progreso de los estudiantes en el desarrollo de competencias y medir el impacto en las prácticas docentes para promover las competencias empresariales y digitales, se utilizaron cuestionarios en línea de evaluación previa y posterior. Esta metodología permitió medir el crecimiento y el cambio, proporcionando información valiosa sobre el desarrollo de las competencias de los estudiantes y la eficacia de los enfoques pedagógicos.

La misma metodología de evaluación se aplicó a los tutores, centrándose específicamente en evaluar su colaboración con los centros escolares y su nivel de implicación en las actividades de aprendizaje basado en el trabajo. Esta evaluación permitió a los tutores reflexionar sobre sus contribuciones e identificar áreas de mejora, mejorando en última instancia la eficacia de su orientación y apoyo a los estudiantes.

Mediante la recogida activa de las opiniones de los participantes, intentamos reunir información valiosa sobre sus interacciones, su compromiso y su satisfacción general con el entorno de aprendizaje digital. Sus comentarios sirvieron de base para la mejora continua, permitiéndonos perfeccionar la plataforma digital, los métodos de enseñanza y los sistemas de apoyo para satisfacer mejor las necesidades y expectativas de los participantes. Al tener en cuenta sus comentarios, pudimos crear un entorno más eficaz y atractivo que maximiza los beneficios de la formación en alternancia en un entorno digital.

5.3.1 Desarrollo de competencias

Desarrollar las competencias de los estudiantes

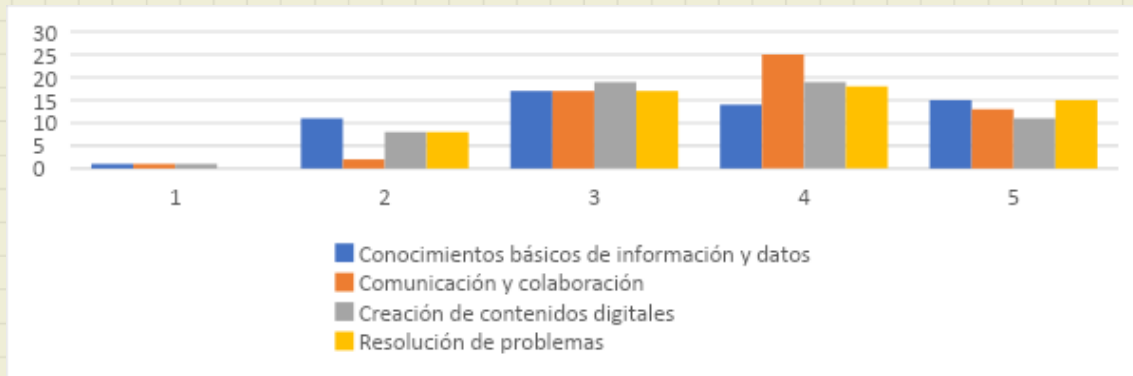
El cuestionario de autoevaluación proporcionó a los **estudiantes** una valiosa oportunidad para evaluar sus competencias digitales, empresariales y vitales antes y después de participar en las actividades de resolución de retos. Mediante un análisis minucioso de los resultados del cuestionario, pudimos comprender sus puntos fuertes, las áreas en las que percibían debilidades y las habilidades específicas que adquirieron durante el proceso.

Al comparar las respuestas anteriores y posteriores a la evaluación, pudimos identificar áreas significativas de crecimiento y desarrollo. Esta evaluación exhaustiva nos permitió comprender el progreso de los alumnos, destacar sus logros y determinar las habilidades específicas que mejoraron. Además, el cuestionario de autoevaluación proporcionó información valiosa que nos ayudó a adaptar las futuras experiencias de aprendizaje para abordar las áreas en las que los estudiantes consideraban que tenían carencias. Este enfoque basado en los datos nos permitió identificar oportunidades para seguir creciendo y proporcionar apoyo específico para mejorar sus habilidades en general".

Al comienzo de su trabajo en los retos, los alumnos valoraron sus habilidades con el cuestionario en línea de la plataforma SEED, utilizando una escala de valoración del 1 al 5 (1 - *No sé lo que es*; 2 - *Puedo hacerlo con la ayuda de un profesor o compañero*; 3 - *Tengo pequeños problemas, pero puedo encontrar una solución a los retos por mí mismo*; 4 - *Resuelvo los retos de esta área sin problemas, de forma independiente y segura*; 5 - *Puedo ayudar a otros a resolver los retos de esta área*). En la fase preliminar, se recogieron 58 cuestionarios de los alumnos. Según su autoevaluación, los alumnos desarrollaron bien sus **competencias digitales**. En particular, las habilidades de comunicación y colaboración (que incluyen interactuar, compartir y colaborar a través de las tecnologías digitales) fueron valoradas positivamente (media: 3,8), ya que la mayoría (66) de los estudiantes son capaces de resolver retos sin problemas, de forma independiente y con confianza, o incluso ayudar a otros a resolver retos en este ámbito. Le siguen las habilidades de resolución de problemas (media: 3,7), que incluyen la resolución de problemas técnicos y el uso creativo de las tecnologías digitales, donde el 57% de los estudiantes son capaces de resolver retos de forma independiente y con confianza o ayudan a otros a hacerlo. Más de la mitad de los estudiantes valoran de forma similar sus habilidades

de creación de contenidos digitales (52%) y la alfabetización informacional y de datos (50%), que incluye navegar, buscar, filtrar, evaluar y gestionar datos y contenidos digitales.

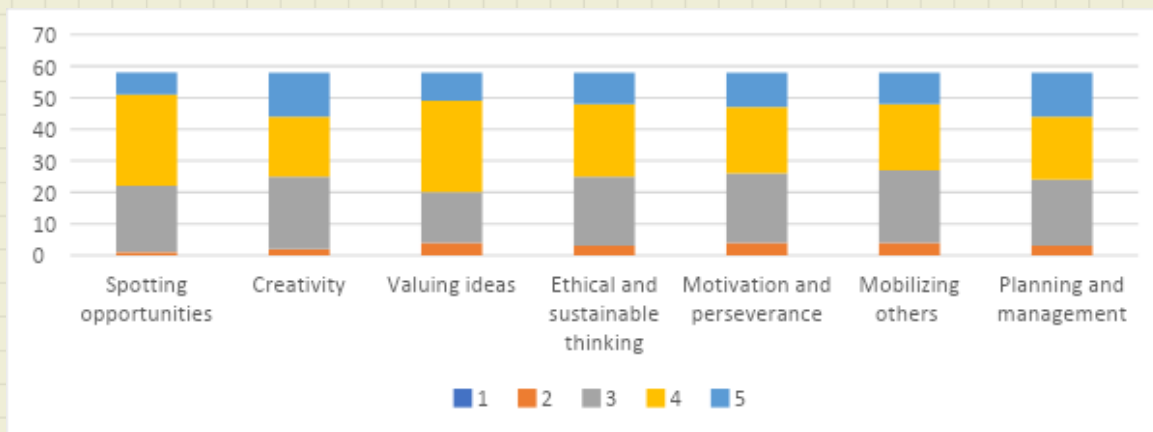
Gráfico 1: Competencias digitales antes del trabajo de desafío - autoevaluación de los estudiantes



Escala de valoración: 1 - sé lo que es; 2 - Puedo hacerlo con la ayuda de un profesor o compañero; 3 - Tengo pequeños problemas, pero puedo encontrar una solución a los retos por mí mismo; 4 - Resuelvo los retos en esta área sin problemas, de forma independiente y segura; 5 - Puedo ayudar a otros a resolver los retos en esta área

En cuanto a las competencias **empresariales**, podemos ver que los estudiantes se consideraron más seguros de sí mismos (con una puntuación media de 3,8) en creatividad (desarrollar ideas creativas y con un propósito) y planificación y gestión (priorizar, organizar y hacer un seguimiento), donde una cuarta parte de los estudiantes siempre se sintieron seguros. Con una puntuación de 3,7, se sitúan las competencias relacionadas con la identificación de oportunidades (uso de la imaginación y las habilidades para identificar oportunidades para crear valor), la explotación de ideas (sacar el máximo partido de las ideas y oportunidades), el pensamiento ético y sostenible (evaluar las consecuencias y el impacto de las ideas, oportunidades y acciones), la motivación y la perseverancia (puedo mantenerme centrado y no rendirme). La movilización de los demás (puedo inspirar, entusiasmar e implicar a los demás) le sigue con un retraso insignificante (3,6).

Gráfico 2: Habilidades empresariales antes del trabajo de desafío - autoevaluación de los estudiantes

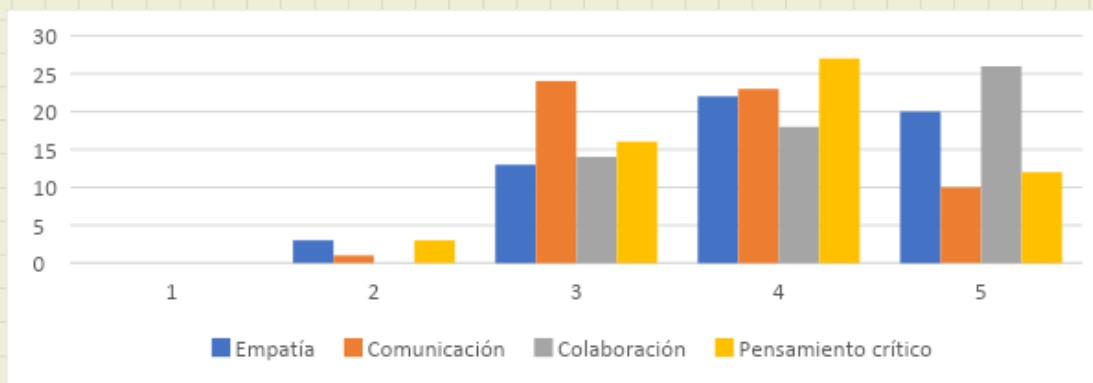


Escala de valoración: 1 - Nunca; 2 - Rara vez; 3 - Habitualmente; 4 - Casi siempre; 5 - Siempre

Por lo que respecta a las **competencias de aprendizaje permanente (life-long)**, los estudiantes creen que casi siempre son capaces de participar en actividades de grupo y en el trabajo en equipo reconociendo y respetando a los demás (habilidades de colaboración) - 4,2 y de comprender las emociones, experiencias y valores de otra persona y ofrecer respuestas adecuadas (empatía) - 4,0,

seguido de ser capaz de evaluar información y argumentos en apoyo de conclusiones razonadas y desarrollar soluciones innovadoras (pensamiento crítico) la mayoría de las veces - 3,8 y de utilizar estrategias de comunicación pertinentes, códigos y herramientas específicas del ámbito, en función del contexto y el contenido (comunicación) - 3,7 habitualmente o la mayoría de las veces.

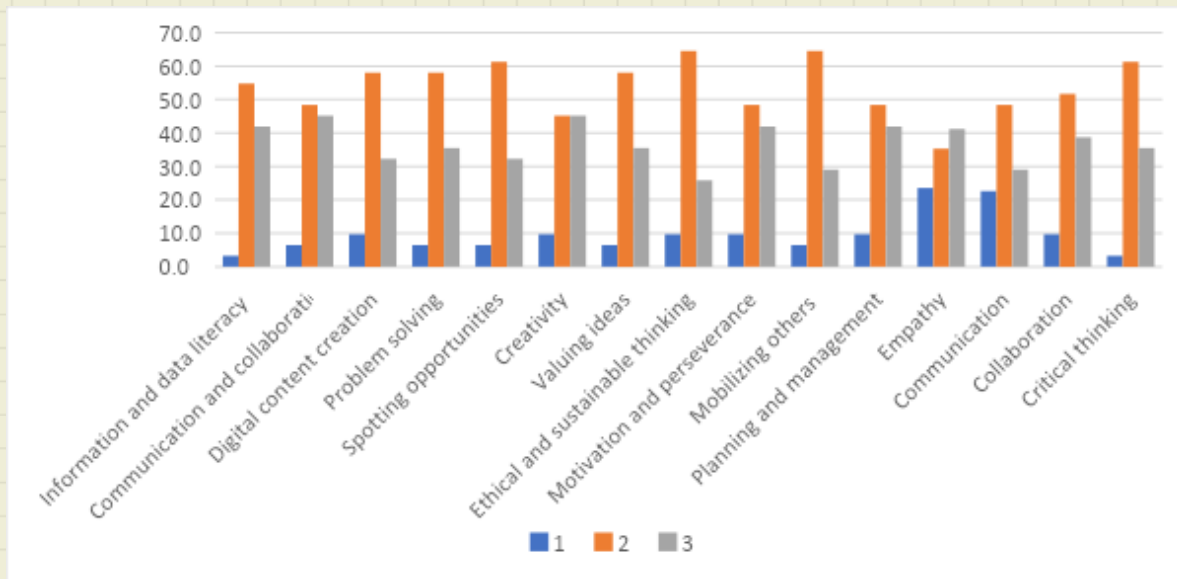
Gráfico 3: Competencias de aprendizaje permanente antes del trabajo de desafío - autoevaluación de los estudiantes



Escala de valoración: - Nunca; 2 - Rara vez; 3 - Habitualmente; 4 - Casi siempre; 5 - Siempre

Tras completar el trabajo del reto, se recogieron 31 respuestas de estudiantes que valoraron en qué medida el trabajo del reto les había ayudado a desarrollar las mismas habilidades, utilizando una escala de valoración de 1 a 5 (1 - No veo ningún cambio, 2 - He adquirido algunas habilidades y confianza en esta área, 3 - Tengo mucha más confianza y habilidad en esta área). En cuanto a **las competencias digitales**, los participantes afirmaron haber adquirido algunas competencias y tener más confianza en todas las áreas, con una media de 2,3 (de 2,2 a 2,4). Muy similares fueron los resultados de las competencias **empresariales, con un 2,3 (entre 2,2 y 2,4)**, y los de **las competencias de aprendizaje permanente, con un índice medio de 2,2 (entre 2,1 y 2,3)**.

Gráfico 4: Medida en que el trabajo del reto ayudó a los estudiantes a desarrollar competencias digitales, empresariales y de aprendizaje permanente - autoevaluación de los estudiantes



Escales de valoración: 1 - No veo ningún cambio, 2 - He adquirido algunas habilidades y confianza en esta área, 3 - Tengo mucha más confianza y dominio en esta área

La mayoría de los estudiantes también afirmaron haber adquirido competencias y confianza en su campo de estudio, en relación con el trabajo para el que se habían formado (media de 2,4 en la escala de 1 a 3).

En resumen, podemos concluir que los alumnos mejoraron significativamente sus competencias digitales, empresariales y vitales trabajando en los retos de SEED.

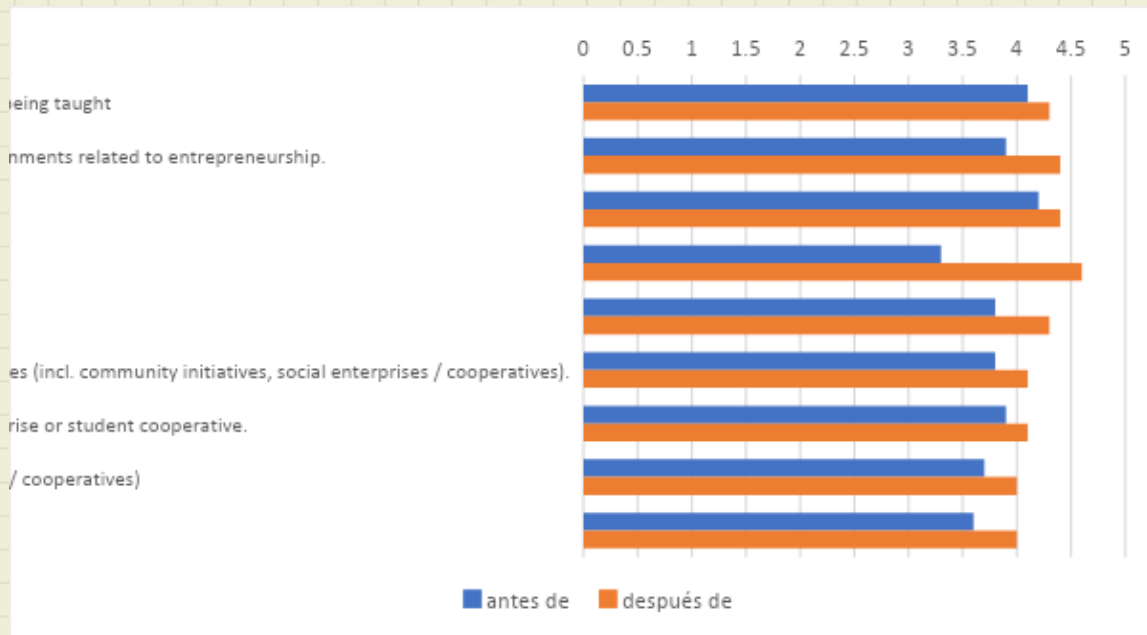
Desarrollo de las competencias de los tutores

Además de la autoevaluación de los alumnos, los **tutores/profesores** de los propios centros realizaron una evaluación exhaustiva de diversos elementos relacionados con el fomento del desarrollo de las competencias emprendedoras y digitales de los alumnos. Respondieron a 13 cuestionarios antes y 7 después de la realización de los retos.

En cuanto al espíritu empresarial en sus escuelas, los mentores/profesores afirmaron, en una escala de 1 a 5, que es bastante importante para sus escuelas (4,2) y que se anima a los profesores a establecer contactos con empresas (4,1). Algo más baja fue la valoración de la afirmación de que los profesores tienen la oportunidad de participar en cursos de formación sobre educación empresarial (3,8) y la frecuencia con la que se incluye la educación empresarial en su trabajo (3,8). Después de las experiencias de SEED, sin duda planificarán cómo incluir la educación empresarial en su trabajo de forma más regular (4,1) y debatirán más a menudo con los alumnos cómo se relaciona el espíritu empresarial con la asignatura que imparten (4,3).

Con respecto a los métodos de educación empresarial, los profesores evaluaron los diferentes métodos de educación empresarial que ya utilizan y cómo influyó la experiencia de SEED en estas prácticas. De los resultados se desprende que, aunque los profesores utilizan estos métodos con frecuencia, la experiencia de SEED reforzó su deseo de utilizarlos aún más a menudo.

Gráfico 5: Utilización de métodos de formación empresarial en su práctica docente antes y después de la experiencia SEED - autoevaluación de tutores/profesores



Valores medios en una escala de 1 - 5 (1 - totalmente en desacuerdo, 2 - en desacuerdo, 3 - ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 - de acuerdo, 5 - totalmente de acuerdo).

Del mismo modo, se evaluaron los elementos de orientación de los estudiantes, para los que, a pesar de la práctica ya existente, los tutores/profesores tienen la intención de llevar a cabo estas actividades aún más a menudo.

Tabla 1: Orientación de los alumnos en su práctica docente antes y después de la experiencia SEED - autoevaluación de tutores/profesores

	primero	después de
Anime a los alumnos a identificar y analizar las distintas necesidades de actuación.	3,8	4,1
Anime a los alumnos a evaluar las ideas y a elegir entre ellas.	4,0	4,1
Anima a los alumnos a buscar los recursos necesarios para poner en práctica su idea.	3,8	3,9
Anime a los alumnos a trabajar en grupo para alcanzar objetivos comunes.	4,1	4,4
Animar a los alumnos a creer en sus propias competencias.	4,1	4,4
Anime a los alumnos a tomar la iniciativa.	4,0	4,4
Crear situaciones de aprendizaje en las que los alumnos tengan que practicar la tolerancia de la inseguridad.	3,5	3,9
Organizar las clases de modo que los alumnos se sientan inspirados para realizar actividades creativas.	3,9	4,4

Valores medios en una escala de 1 a 5 (1 - totalmente en desacuerdo, 2 - en desacuerdo, 3 - ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 - de acuerdo, 5 - totalmente de acuerdo).

Al evaluar la importancia del espíritu empresarial, los tutores/profesores valoraron mejor todos los elementos después de la experiencia SEED.

Tabla 2: Importancia del espíritu empresarial antes y después de la experiencia SEED - evaluación del tutor/profesor

Importancia del espíritu empresarial	primero	después de
El papel activo de los estudiantes es importante en la planificación de las actividades empresariales.	4,2	4,4
Es importante que los estudiantes adquieran experiencias auténticas de espíritu empresarial.	4,2	4,6
Es importante que los estudiantes tengan la oportunidad de probar, tener éxito y fracasar.	4,0	4,0
Aprender habilidades y competencias empresariales es importante.	4,2	4,6
El espíritu empresarial debería fomentarse en mayor medida en las escuelas.	3,8	4,4

Valores medios en una escala de 1 a 5 (1 - totalmente en desacuerdo, 2 - en desacuerdo, 3 - ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 - de acuerdo, 5 - totalmente de acuerdo).

Al evaluar cómo están facilitando las competencias digitales de los alumnos (alfabetización informacional y de datos, comunicación y colaboración, creación de contenidos, seguridad y bienestar, uso responsable y resolución de problemas), los tutores/profesores principalmente experimentaron con sus alumnos o implementaron diversas actividades de aprendizaje para que los alumnos pudieran desarrollar estas competencias. Rara vez llevaron a cabo iniciativas basadas en proyectos para el desarrollo de estas competencias o contribuyeron con sus alumnos a la creación de estrategias que promuevan el desarrollo de estas competencias en su centro y entorno. Casi todos los tutores/profesores (86%) que respondieron al cuestionario afirmaron que querían crear más oportunidades de aprendizaje después de la experiencia de SEED.

Casi la mitad de los tutores/profesores (46%) utilizan varias tecnologías digitales para apoyar y mejorar el aprendizaje colaborativo de los estudiantes, tanto presencial como en línea, y seleccionan y utilizan tecnologías digitales en sus diseños de enseñanza basándose en sus características para mejorar y apoyar el aprendizaje colaborativo de los estudiantes. Aunque el 57% de los tutores/profesores que respondieron al cuestionario afirmaron que ya diseñan actividades de aprendizaje para apoyar esta competencia, algunos tienen la intención de crear oportunidades de aprendizaje adicionales después de su experiencia con SEED.

La mayoría de los tutores/profesores (62%) afirman que seleccionan y utilizan las tecnologías digitales en sus diseños didácticos en función de sus características, para facilitar las habilidades de autorregulación y autonomía de los alumnos o incluso reflexionan sobre ellas y les apoyan para (re)diseñar su aprendizaje, a través del uso de las tecnologías digitales, promoviendo su autorregulación y autonomía como aprendices, junto con sus alumnos.

El 69% de los tutores/profesores afirmaron que utilizan diversas tecnologías emergentes para ofrecer a sus alumnos nuevas experiencias de aprendizaje y nuevos tipos de aprendizaje, apoyando el desarrollo de competencias transversales o son conscientes de ello. Muy a menudo, ya diseñan actividades de aprendizaje para apoyar esta competencia o planean crear más oportunidades de aprendizaje en el futuro.

El 31% de los tutores/profesores seleccionan y utilizan tecnologías digitales en sus diseños educativos para fomentar la participación activa de los estudiantes en el aprendizaje individual y colaborativo, mientras que otros intentan utilizar o incluso (re)diseñar actividades de aprendizaje basadas en los comentarios de los estudiantes, co-crean nuevas formas de interactuar y participar activamente con las tecnologías digitales, e inician y promueven espacios de aprendizaje mejorados

digitalmente dentro de la escuela y la comunidad en general, donde los estudiantes participan activamente en actividades de aprendizaje.

Los tutores/profesores utilizan principalmente diversas plataformas y herramientas digitales para apoyar los enfoques de aprendizaje a distancia y semipresencial, mejorando los procesos y resultados de aprendizaje de los estudiantes, y algunos de ellos las analizan y emplean en sus propios diseños docentes o incluso reflexionan y rediseñan la enseñanza y el aprendizaje. Sin embargo, al mismo tiempo, el 23% de los encuestados no eran conscientes de esta competencia. Más de la mitad (57%) afirmaron que les gustaría crear más oportunidades de aprendizaje para sus alumnos después de su experiencia con SEED.

A través de este proceso de autoevaluación, los tutores/profesores pudieron identificar las áreas fuertes y las áreas que necesitaban mejorar en sus esfuerzos por promover las competencias empresariales y digitales de los estudiantes. Esta autorreflexión les permitió perfeccionar sus metodologías, adaptar sus técnicas de enseñanza e introducir nuevos recursos o intervenciones cuando fue necesario.

Mediante la autoevaluación activa de sus contribuciones, los tutores/profesores demostraron su compromiso con la mejora continua y garantizaron un entorno de aprendizaje centrado en el estudiante. Este proceso de autoevaluación fue una herramienta valiosa para mejorar las prácticas docentes de los tutores, lo que se tradujo en un apoyo y una orientación más eficaces para el desarrollo de las competencias de los estudiantes.

Desarrollar las capacidades de los mentores

La tercera categoría de participantes, es decir, los mentores de las empresas, también participó en la actividad de autoevaluación, respondiendo al cuestionario antes (12 respuestas) y después (5 respuestas) de la colaboración con los estudiantes y sus mentores/profesores e identificando los cambios producidos por la participación en el proyecto SEED.

Los mentores evaluaron algunas de las prácticas de colaboración con alumnos y escuelas en el presente y en el futuro, lo que demostró que la colaboración en el proyecto SEED les animaba a cooperar aún más.

Cuadro 3: Prácticas actuales y futuras de colaboración con los estudiantes y los centros escolares - evaluación de los tutores

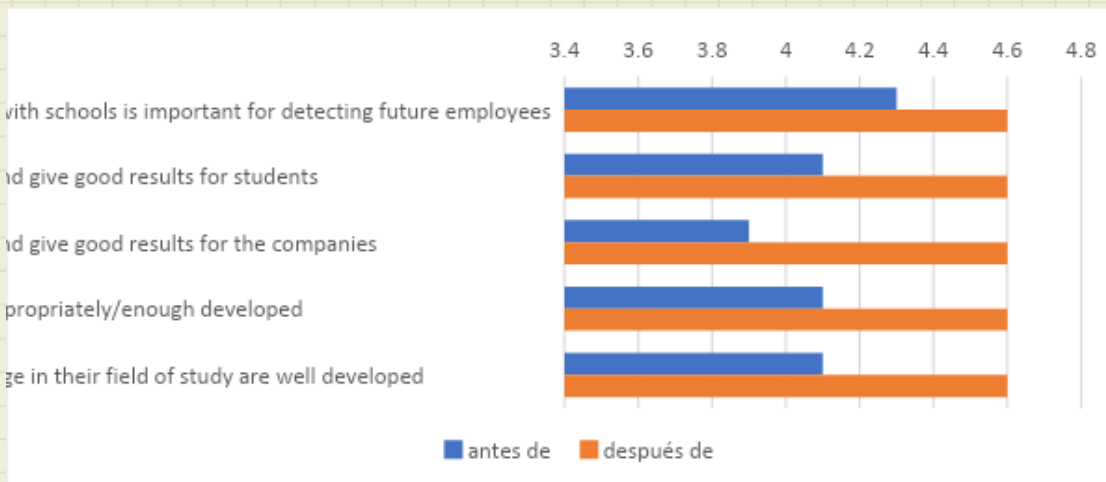
En nuestra empresa...	ahora	en el futuro
...nos animan a establecer contactos con las escuelas	4,4	4,6
...apoyamos a los estudiantes en el desarrollo de su propia miniempresa, actividad empresarial o cooperativa de estudiantes	4,5	4,6
...se nos anima a recibir a estudiantes de diferentes escuelas y hablarles de nuestro trabajo	4,5	4,6
...nos animan a visitar diferentes instituciones educativas	4,4	4,6

Valoraciones medias en una escala de 1 a 5 (1 - totalmente en desacuerdo, 2 - en desacuerdo, 3 - ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 - de acuerdo, 5 - totalmente de acuerdo).

Los mentores también afirmaron que es importante que los estudiantes tengan la oportunidad de probar, tener éxito y fracasar (4,7), aprender habilidades empresariales (4,4), adquirir experiencia

auténtica en el campo empresarial (4,3) y desempeñar un papel activo en la planificación de actividades empresariales (4,2). Después de su experiencia con SEED, incluso reforzaron su opinión sobre estos aspectos, asignando una puntuación de 4,6 a todos los elementos. También reforzaron su opinión sobre la importancia de promover en mayor medida el espíritu empresarial en las escuelas, pasando de 4,2 a 4,6.

Gráfico 6: Creencias y opiniones de los tutores sobre la colaboración con los centros escolares, el aprendizaje basado en el trabajo y las competencias específicas de los estudiantes.



Valoraciones medias en una escala de 1 a 5 (1 - totalmente en desacuerdo, 2 - en desacuerdo, 3 - ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 - de acuerdo, 5 - totalmente de acuerdo).

Además, las creencias y pensamientos de los mentores en relación con la cooperación con las escuelas, el aprendizaje basado en el trabajo y las competencias específicas de los alumnos cambiaron, de modo que están aún más convencidos de que estas cuestiones son importantes (véase el gráfico anterior). La participación en el proyecto SEED, en general, fortaleció su voluntad de participar en la educación empresarial y de ser más activos en la cooperación con las escuelas (la puntuación aumentó de 4,3 a 4,6).

A través del proceso de evaluación, los mentores valoraron el grado de implicación de su empresa en el apoyo y la colaboración con los centros escolares en iniciativas de aprendizaje basado en el trabajo. Al participar activamente en la autoevaluación, los mentores obtuvieron información valiosa sobre los puntos fuertes y las áreas de mejora de la implicación de su empresa con las escuelas y las actividades de aprendizaje basado en el trabajo. Esto les permitió identificar estrategias para mejorar el apoyo corporativo, optimizar los resultados de aprendizaje para los estudiantes y fomentar una asociación mutuamente beneficiosa entre la empresa y las instituciones educativas.

A través de actividades colectivas de autoevaluación en las que participaron estudiantes, tutores y mentores, el proyecto SEED fomentó una cultura de mejora continua, promoviendo el desarrollo de competencias empresariales y digitales y mejorando el éxito general de las iniciativas de aprendizaje a lo largo de toda la vida.

5.3.2 Experiencia del usuario en el entorno digital de SEED

Dado que la integración del aprendizaje basado en el trabajo (ABT) en un entorno digital aún no es una práctica generalizada en las escuelas y empresas, esto supuso un reto único para los participantes. En consecuencia, nos interesaba especialmente recabar sus comentarios y opiniones sobre su experiencia como usuarios.

Los principales retos encontrados estaban relacionados principalmente con el entorno digital y las competencias digitales necesarias para utilizar la plataforma con eficacia.

Experiencia de los estudiantes

Los estudiantes afirmaron que la plataforma SEED era algo fácil de usar (3,0 en una escala de 1 a 5); asimismo, surgió la dificultad de colaborar con otros estudiantes, profesores y mentores empresariales a través de la plataforma (3,1) y la función de comunicación (2,9). Además de la plataforma SEED, los estudiantes utilizaron principalmente sus teléfonos móviles para colaborar y comunicarse, y en algunos casos también servicios de almacenamiento como Dropbox y Google Drive, así como otras aplicaciones web (Miro, Canva, etc.). Sin embargo, la posibilidad de colaborar con otros estudiantes, profesores y mentores empresariales fue la más apreciada por los estudiantes. Por el contrario, lo menos apreciado fueron los problemas de acceso y el hecho de que a veces no fuera tan fácil de entender y utilizar.

La experiencia general con la plataforma fue positiva, valorada con una puntuación de 3,4 (en una escala de 1 a 5). La experiencia con la metodología SEED también fue calificada como interesante y atractiva (3,6) y bastante fácil de entender (3,3) y de encontrar en la plataforma (3,2). La mayoría de los estudiantes (77%) fueron capaces de utilizar eficazmente uno o más de los métodos basados en la creatividad propuestos por SEED (Business model canvas, Scamper, Brainwriting, etc.), con los que ya estaban familiarizados (3,3) y que consideraron útiles (3,5).

En cuanto a la colaboración con otros estudiantes, los alumnos afirmaron que era interesante y atractiva (3,9) y aportaba valor añadido al desarrollo de soluciones a sus problemas (3,9). Sin embargo, en cuanto a la colaboración, encontraron cierta timidez en las relaciones en línea y dificultades para crear grupos de trabajo en línea cohesionados.

Los estudiantes estuvieron muy de acuerdo en que la participación en SEED contribuirá a su crecimiento profesional o académico (4,1). La colaboración con la empresa también fue bastante atractiva (3,8). En resumen, los resultados de su trabajo fueron bastante satisfactorios (3,9). Por lo tanto, los estudiantes recomendarían la experiencia de SEED a sus amigos (3,6) y probablemente volverían a utilizar la metodología de SEED. Los alumnos disfrutaron del proyecto y se mostraron agradecidos por la experiencia.

Experiencia de los tutores/profesores

Después de utilizar la plataforma y la metodología de SEED para resolver los retos de la empresa, los tutores/profesores que rellenaron el cuestionario valoraron en una escala de 1 a 5 la facilidad de uso de la plataforma (3,3), sus características de comunicación (3,5) y colaboración (3,5). Sin embargo, lo más probable es que recomendaran la plataforma SEED a un amigo o colega (3,8).

Experiencia del tutor

La experiencia con la plataforma SEED estuvo estrechamente relacionada con las competencias digitales de los mentores y su capacidad para utilizar herramientas digitales similares. Aunque se encontraron con desafíos, los mentores los acogieron como valiosas oportunidades de aprendizaje. Vieron estos retos como oportunidades para mejorar sus habilidades de resolución de problemas y fomentar la creatividad.

En resumen, debido a su diseño fácil de usar, los participantes se familiarizaron rápidamente con la plataforma SEED, minimizando el tiempo dedicado a navegar por los aspectos técnicos. Sin embargo, cabe destacar que, en general, los estudiantes demostraron un mayor nivel de empatía y comodidad

en el uso de la plataforma digital. Parecían más adaptables al entorno en línea y se mostraban dispuestos a explorar las funcionalidades de la plataforma y comprometerse con ellas. Su apertura a las experiencias digitales facilitó una transición más suave y una mayor competencia en el uso de la plataforma para las actividades de aprendizaje basadas en el trabajo. La mejor prueba de ello es la afirmación de uno de los tutores:

*"Aunque no tengo grandes conocimientos de tecnología, fue emocionante ver a los estudiantes debatir y crear ideas para nuestra empresa a través de la plataforma SEED. El resultado final es realmente sorprendente.
(Tommaso Testi, Dolciaria Artigianale Testi C. & Figli Snc)*

Estos retos ponen de relieve la importancia de proporcionar el apoyo, la formación y los recursos adecuados para dotar a los participantes de las competencias digitales y la confianza necesarias para desenvolverse con eficacia en el entorno del aprendizaje digital basado en el trabajo. Al abordar estos retos, los participantes pueden aprovechar todo el potencial de la plataforma y beneficiarse de las oportunidades que ofrece para la colaboración, el aprendizaje y el desarrollo de competencias.

En algunos casos, los tutores y mentores participantes tuvieron dificultades para comunicarse eficazmente entre sí. Parecía haber falta de motivación, debido a las limitaciones de tiempo, para aplicar plenamente los planes de clase y proporcionar el apoyo adecuado a los estudiantes. A pesar de estas dificultades, los estudiantes consiguieron realizar un trabajo encomiable. Se mostraron especialmente entusiastas a la hora de abordar los retos internacionales. Su deseo de completar las tareas y ofrecer resultados de buena calidad era evidente. Participar en la metodología SEED les proporcionó un cambio refrescante en su enfoque de la resolución de problemas y les ofreció una valiosa experiencia práctica.

En general, el proyecto SEED reconoce la importancia de superar los retos digitales y sigue esforzándose por mejorar la experiencia del usuario, garantizando que todos los participantes puedan utilizar la plataforma digital de forma segura y eficaz para obtener resultados satisfactorios en el aprendizaje basado en el trabajo.

5.4 Perspectivas de futuro

El kit de herramientas de SEED fue probado por varias organizaciones educativas en distintos entornos escolares, lo que les proporcionó valiosos conocimientos sobre la posible integración de este método de aprendizaje en línea basado en el trabajo (WBL) en el currículo escolar, adaptado al sistema educativo específico de cada país.

En diferentes contextos educativos, los participantes reconocieron numerosas posibilidades para la futura aplicación de la metodología y el conjunto de herramientas de SEED. En el caso de Italia, una vía prometedora para su aplicación son las unidades de aprendizaje obligatorias conocidas como Unità di Apprendimento (UDA), organizadas y planificadas por cada centro de enseñanza secundaria. Las UDA incluyen temas multidisciplinares que afectan a varias asignaturas y los profesores suelen tener dificultades para generar ideas innovadoras. Incorporar la metodología y los retos de SEED podría ser una opción interesante para las UDA de cuarto y quinto de bachillerato. Este enfoque

motivaría a los estudiantes a enfrentarse a un escenario real desafiante en línea con el plan de estudios.

Se han detectado oportunidades similares en Eslovenia, donde todos los centros de secundaria incluyen una actividad de aprendizaje obligatoria sobre ciudadanía activa durante el tercer curso. En este contexto, los estudiantes podrían abordar los retos planteados por las ONG, las instituciones gubernamentales o los municipios. Además, la naturaleza flexible de los planes de estudios abiertos en Eslovenia permite la integración del conjunto de herramientas y retos de SEED. Podría designarse como una asignatura independiente, que como tal se convirtiera en obligatoria para todos los estudiantes. Además, la metodología podría incorporarse a los módulos de formación profesional existentes, lo que permitiría experiencias de aprendizaje auténticas y prácticas.

Durante la fase de prueba, los profesionales de la educación pudieron identificar actividades que podrían incentivar a los centros escolares y a las empresas a utilizar la plataforma y la metodología de SEED. Sus ideas para un uso sostenible de la metodología y el conjunto de herramientas de SEED incluyen:

- Sesiones gratuitas de formación y facilitación para tutores escolares, con el objetivo de profundizar en métodos y procesos basados en la creatividad y el uso de herramientas digitales de apoyo.
- Proyectos de ciudadanía activa, en los que partiendo de los centros escolares ya implicados, se podrían desarrollar retos internacionales relacionados con temas de educación cívica que por su naturaleza son interdisciplinarios y flexibles.
- Retos relacionados con los ODS, que pretenden abordar los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Visitas de estudio a empresas cuyos retos hayan resuelto los estudiantes para obtener una impresión en directo y establecer contactos.
- SPROUT Online Festival, en el que la "semilla" del proyecto podría "brotar" en un festival online promovido por los socios del proyecto en el que -a través de la modalidad de hackathon- podrían participar nuevas empresas, tutores y estudiantes para experimentar con la plataforma SEED y generar nuevas ideas creativas con un enfoque de empoderamiento de los estudiantes.
- Vinculación con los proyectos de movilidad Erasmus+ KA1, en los que se presta apoyo a las experiencias de prácticas en el extranjero integrando el uso de la plataforma SEED para vincular las prácticas breves a un reto empresarial real y concreto.
- Intercambio internacional de estudiantes participantes para enriquecer su educación, proporcionándoles valiosas habilidades, conocimientos y perspectivas globales y preparándoles para convertirse en ciudadanos globales capaces de contribuir de manera significativa a los retos y oportunidades de nuestro mundo interconectado.

En general, el kit de herramientas SEED representa una solución prometedora para las instituciones educativas que deseen mejorar sus planes de estudios incorporando métodos de aprendizaje dinámicos y pertinentes, fomentando el compromiso de los estudiantes y preparándolos para los retos del mundo real. Para garantizar el éxito de la aplicación, son cruciales varios pasos.

En primer lugar, es esencial proporcionar una formación completa a los profesores para que utilicen eficazmente el conjunto de herramientas de SEED. Se recomienda desarrollar un módulo de aprendizaje específico que pueda incluirse en el catálogo de programas para profesores. En muchos países, la participación en este tipo de programas permite a los profesores recibir créditos o desarrollo profesional, lo que aumenta su motivación para comprometerse con la metodología SEED. Al ofrecer un programa de formación estructurado, los profesores pueden desarrollar las habilidades y la comprensión necesarias para maximizar los beneficios de las Herramientas SEED en sus aulas.

Además, es fundamental implicar a los organismos educativos que tienen influencia y poder de decisión sobre los contenidos educativos. La colaboración con estas entidades ayudará a integrar la metodología de SEED en los programas educativos y planes de estudio oficiales. Al alinearse con los marcos educativos establecidos, el conjunto de herramientas de SEED puede obtener una mayor aceptación y reconocimiento dentro del sistema educativo. La participación de estos organismos influyentes en el programa garantiza que la metodología de SEED se convierta en parte integrante del panorama educativo, lo que permitirá que más escuelas y profesores la adopten.

Además, la presentación de casos de éxito y testimonios de escuelas y empresas que ya han aplicado la plataforma SEED puede ser muy influyente. Al destacar los resultados positivos y el impacto de la metodología SEED, los profesionales de la educación pueden generar interés y motivación en otras escuelas y empresas para que adopten este enfoque innovador.

Al combinar la formación del profesorado, el compromiso con las instituciones educativas y la presentación de implantaciones exitosas, los profesionales de la educación pueden crear un ecosistema de apoyo que fomente la adopción generalizada de la plataforma y la metodología de SEED, lo que en última instancia conducirá a la mejora de los resultados educativos de los estudiantes y a una mayor colaboración entre las escuelas y los socios de la industria.

Para maximizar el impacto del kit de herramientas de SEED, es esencial aprovechar las numerosas oportunidades de reuniones y eventos en los que las escuelas pueden intercambiar ideas y buenas prácticas con los comités científicos escolares, las autoridades nacionales, las empresas y otras partes interesadas. Estas reuniones sirven como valiosas plataformas para mostrar las fortalezas y oportunidades asociadas con el uso del Conjunto de herramientas de SEED. Al participar activamente en estos eventos, las organizaciones educativas pueden presentar eficazmente los beneficios y las posibilidades de aplicar el kit de herramientas de SEED en sus respectivos contextos. Pueden destacar cómo el kit de herramientas promueve métodos de enseñanza innovadores, fomenta la colaboración entre las escuelas y los socios externos, y mejora las habilidades prácticas de los estudiantes y sus capacidades para resolver problemas del mundo real. Además, la presentación del kit de herramientas a empresas y representantes de la industria puede poner de relieve la relevancia de las habilidades y competencias desarrolladas a través de la metodología SEED. Esto puede fomentar las asociaciones y colaboraciones entre los centros educativos y el sector privado, permitiendo a los estudiantes exponerse a retos del mundo real y a múltiples trayectorias profesionales.

Al aprovechar estas oportunidades de creación de redes e intercambio de conocimientos, las escuelas pueden comunicar eficazmente las ventajas y oportunidades asociadas a la adopción del

Conjunto de herramientas de SEED, fomentando su adopción generalizada y su sostenibilidad a largo plazo en los entornos educativos.

El éxito del reto internacional también puso de relieve el potencial de futuras colaboraciones transfronterizas dentro del proyecto SEED. Demostró la capacidad del proyecto para reunir a participantes de distintos países, fomentando el entendimiento mutuo, el intercambio cultural y el desarrollo de competencias empresariales y digitales a escala internacional.

6 Referencias metodológicas

- Brown, T. (2008). Pensamiento de diseño. *Harvard Business Review*, 86(6), 84.
- Blog de IDEO. "¿Qué es el Design Thinking?" disponible en:
- <https://www.ideo.com/blogs/inspiration/what-is-design-thinking>
- IDEO Design Kit, disponible en: <https://www.designkit.org/>

Apéndice 1 Ejemplo de actividades de brainstorming para la generación de ideas en grupo

General instructions



1. Grab a piece of paper to write down your ideas individually
2. Choose one person in your group who's going to keep track of time and write in the jamboard's pre-created post-its
3. Do the activity in 4 rounds:
 - Round 1: everyone writes their first idea on paper (2 mins) and then shares with the group (1 min), writer reports ideas on the jamboard
 - Round 2: everyone writes their second idea on paper (2 mins) and then shares with the group (1 min), writer reports ideas on the jamboard
 - Round 3: everyone writes their third idea on paper (2 mins) and then shares with the group (1 min), writer reports ideas on the jamboard
 - Discuss as all ideas as a group and assign a score from 1 to 5 to each idea based on how much you like the idea as a group (10 mins)

Final goal: generate 12 ideas individually and converge to those that everyone likes the most as a group.

You are a transportation company whose main business is to bring people to events and trips at the regional, national, and international level. Your design challenge is: how might we make our business more environmentally sustainable in the next 5 years?

Idea 1

Idea 1

Idea 1

Idea 2

Idea 2

Idea 2

Idea 3

Idea 3

Idea 3

Anexo 2. Ejemplo de actividad de dibujo en grupo

General instructions



1. Grab a piece of paper to draw your sketches individually
 2. Choose one person in your group who's going to keep track of time
 3. Do the activity in 2 rounds:
 - Round 1: everyone draws a sketch of the SEED platform dashboard for one user
 - One person draws the student's dashboard
 - One person draws the teacher's dashboard
 - One person draws the company's dashboard
 - Try to put yourself in the shoes of the stakeholder you are less familiar with (e.g., teachers design company, companies design teachers/students)
 - Take 10 minutes to sketch your designs
 - Round 2: Discuss everyone's sketches as a group for 15 minutes (5 minutes each)
- You may take a picture of your designs and copy the picture in your room jamboard (optional)

Apéndice 3 Ejemplo de formulario de evaluación para las partes interesadas externas

Modelo de cuestionario de evaluación para empresas

Se trata de un modelo de cuestionario de evaluación que los estudiantes pueden pedir a las empresas que cumplimenten al final del proyecto. Los estudiantes también pueden complementar este modelo con preguntas adicionales destinadas a recabar información de la empresa sobre aspectos concretos del proyecto en el que han trabajado y sobre los que les gustaría recibir comentarios, o sobre competencias específicas que les gustaría que la empresa evaluara.

Nos gustaría agradecerle su participación en el proyecto de SEED como empresa y por ofrecer a los estudiantes un reto en el que trabajar. Su participación es muy apreciada. Con este formulario, nos gustaría recoger su evaluación de su experiencia con SEED y su valoración de los resultados que recibió de los estudiantes que colaboraron con su empresa en este proyecto. Tu opinión será una gran oportunidad de aprendizaje para estudiantes y facilitadores.

Sección 1. Datos demográficos

- Nombre de la empresa
- Nombre de la escuela
- Nombre del proyecto

Sección 2. Satisfacción general con el proyecto SEED (escala 1-7 En desacuerdo-De acuerdo)

- El proyecto me pareció útil para mi empresa
- Participar en este proyecto me ayudó a mí/mi empresa a fomentar la interdisciplinariedad y la colaboración entre departamentos
- Participar en este proyecto me ayudó a comprender mejor las necesidades del personal, los estudiantes y las partes interesadas externas.
- Participar en este proyecto me ayudó a mí/mi empresa a desarrollar nuevas estrategias
- Participar en este proyecto me ayudó a mí o a mi empresa a identificar oportunidades que no había considerado antes.

Sección 3. Satisfacción general con el rendimiento de los estudiantes (escala 1-7 En desacuerdo-De acuerdo)

- La solución propuesta por los alumnos me pareció estimulante
- La solución propuesta por los alumnos se ajusta bien al problema
- Estoy satisfecho con el abanico de soluciones consideradas por los alumnos
- Estoy satisfecho con el nivel de conocimientos y competencia demostrado por los alumnos durante su participación en este proyecto.
- Estaría dispuesto a aplicar en mi empresa la solución propuesta por los estudiantes

Sección 4. Satisfacción específica por etapas

Por favor, valore en una escala de 1 (nada satisfecho) a 5 (extremadamente satisfecho) el grado de satisfacción con los resultados proporcionados por los estudiantes en cada una de las siguientes fases:

- Empatizar (proporcione ejemplos de resultados para esta fase, por ejemplo, investigación documental / modelo de negocio / lo que atestigüe la investigación realizada en la empresa asociada) - 1-5 + NA
- Definir e idear (propuesta de solución final, etc.)
- Aplicación (prototipo, plan de aplicación, presentación, etc.)

Sección 5. Otras observaciones y recomendaciones

- A. ¿Cómo ve la posibilidad de aplicar en la empresa la solución propuesta por los estudiantes? (pregunta abierta)
- B. ¿Tiene alguna sugerencia, recomendación o comentario adicional que hacer?

Pregunta final. Cómo seguir participando en SEED

¿Qué probabilidad hay de que proponga más desafíos a los estudiantes utilizando la plataforma SEED? Indique la probabilidad en una escala de 1 (nada probable) a 5 (extremadamente probable).

- Nada probable
- Insólito
- Muy posiblemente
- Muy probable
- Muy probable

Apéndice 4. Hojas de resumen de los retos de SEED

Erasmus+ SEED RESULTADOS DEL PROYECTO PILOTO



HOJAS RESUMEN DE RETOS SEED



RETOS EMPRESARIALES ABREVIADOS





AMPLIACIÓN **CABLEWORLD**

Nombre de la empresa: Cableworld

Descripción del reto:

Cableworld es una de las principales empresas de telecomunicaciones de las provincias de Alicante y Murcia. Opera en estas zonas desde 1988, comercializando líneas de fibra óptica, Wimax, TV y telefonía móvil.

Dado que el sector de las comunicaciones se ha convertido en un servicio indispensable en la vida de las personas, la intención de la empresa es ofrecer un servicio de calidad, con un precio competitivo y asequible para la mayoría de los hogares, cuidando siempre los valores de la empresa y la excelencia en la atención al cliente. La empresa tiene la intención de seguir ampliando su red de fibra óptica en varias ciudades.

Para satisfacer la creciente demanda de conectividad, Cableworld tiene previsto ampliar su red de fibra óptica y abrir nuevas oficinas en la ciudad de Alicante. Este esfuerzo implica un estudio exhaustivo de la población local, la logística y la identificación de clientes potenciales, así como un estudio de marketing para comprender el mercado objetivo y desarrollar estrategias eficaces para llegar a los clientes potenciales.

- **Número de mentores:** 2
- **Papel del tutor en la empresa:** responsables de RRHH y de formación
- **Centros escolares implicados:** 2
- **Número de participantes:** 4
- **Perfil de los participantes:** Estudiantes de marketing y administración y finanzas
- **Número de tutores escolares:** 2
- **Área temática de los tutores:** Marketing, administración y finanzas
- **Duración de la actividad:** Noviembre 2022 - Abril 2023
- **Tiempo dedicado al Desafío (horas aproximadas):**

Estudiantes:	80
Tutor:	10
Mentor:	20
- **Metodologías utilizadas en las distintas fases:**

Empathise:	Esbozo del modelo de negocio, entrevista a representantes de la empresa, creación de un perfil de usuario
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ideate: Moodboard, PNI, 1x1x1
Implementar: flor de loto, diagrama de flujo de usuario, wireframe, guía breve de prototipos

Presentación de la idea/servicio/producto final:

Durante el reto, los participantes realizaron un estudio centrado en la posible apertura de una tienda física en la Playa de San Juan. El estudio identificó varios elementos clave que ponen de relieve las ventajas y oportunidades asociadas a esta iniciativa:

- Nueva zona: oportunidad de crecer en un nuevo entorno y generar más clientes; nuevo entorno de trabajo; lugares turísticos.
- Relación humana: relación estrecha con el cliente; lenguaje personal.
- Consultoría: consultoría personal y directa; asesorar a nuestros clientes hacia un futuro mejor.
- Empleo: Fomentar el crecimiento del empleo en la zona, promover la innovación, la cualificación y el desarrollo empresarial.
- Atención al cliente: Crear proximidad con el cliente, trato amable, etc.
- Nuevas oportunidades y posibilidades: aumentar la cartera de clientes y ampliar geográficamente el número de sedes de la empresa.



AUTOMATIZACIÓN DE LAVANDERÍAS


Nombre de la empresa:

Grupo Henkel - Henkel Slovenija


Descripción del reto:

Henkel, fabricante líder de diversos productos, como productos para el cuidado del cabello, detergentes para la ropa, suavizantes y adhesivos, se enfrenta a dificultades en su proceso de lavado de envases. Actualmente, la empresa utiliza un método manual para lavar los envases utilizados en sus procesos de producción. Este método manual implica a varios trabajadores que trabajan por turnos para limpiar envases de diferentes tamaños y formas. Sin embargo, este sistema ha demostrado ser anticuado, ineficaz y no se ajusta a los objetivos de la empresa.

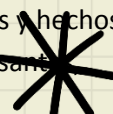
El reto consiste en encontrar una alternativa mejor que aborde varios aspectos, como la mejora de las condiciones de trabajo de los empleados, la minimización del impacto medioambiental, la mejora de la eficiencia global y la reducción de los costes adicionales. Henkel reconoce la importancia de encontrar una solución que esté en consonancia con sus objetivos y valores.

- **Número de mentores corporativos:** 2
- **Papel del tutor en la empresa:** técnicos especializados
- **Centros escolares implicados:** 1 
- **Número de participantes:** 4
- **Perfil de los participantes:** dirección económica
- **Número de tutores escolares:** 2
- **Área temática de los tutores:** espíritu empresarial, contabilidad
- **Duración de la actividad:** 4 meses
- **Tiempo dedicado al Desafío (horas aproximadas):**

Estudiantes:	20,5
Tutor:	20.5
Mentor:	10

-  **Metodologías utilizadas en las distintas fases:**

Empatizar:	entrevista con el representante de la empresa, recopilación de datos y hechos
Ideate:	brainwriting, 6 sombreros pensantes
votación	



Implementación: sombreros pensantes, preparación de un lanzamiento

Presentación de la idea/servicio/producto final:

Durante el reto, los participantes realizaron un análisis sobre la introducción de un sistema de lavandería, que supondría un paso importante para Henkel hacia el desarrollo sostenible y la reducción de costes. El estudio demostró que una lavandería aporta numerosas ventajas y oportunidades, al tiempo que presenta riesgos y desventajas mínimos.

Ventajas:

- menores costes laborales
- reducción de la carga de trabajo de los empleados
- protección del medio ambiente
- mayor seguridad y salud en el lugar de trabajo
- automatización

Oportunidades:

- subvenciones
- asociación cooperación

Debilidades:

- costes de inversión
- interrupción de la producción en caso de avería
- formación de empleados

Desventajas:

- dificultades para obtener documentación

Evaluando cuidadosamente las ventajas, oportunidades, debilidades y desventajas potenciales, Henkel puede tomar decisiones informadas sobre la introducción de un sistema automatizado de lavandería. Al adoptar la automatización y las prácticas sostenibles, la empresa puede lograr reducciones de costes, mejorar la eficiencia operativa y mantener su compromiso con la responsabilidad medioambiental.



GESTIÓN DE LA ASISTENCIA EN RECURSOS HUMANOS

Nombre de la empresa:

Integro srl

Descripción del reto:

Integro Srl es una empresa de TIC especializada en desarrollo de software ERP, gestión de proyectos y soluciones digitales. Con el objetivo de mejorar los procesos de producción y organización, Integro aspira a crear un entorno propicio para la realización de proyectos de desarrollo de éxito.

En la actualidad, Integro busca una solución completa: un sistema combinado basado en escritorio y app para gestionar la asistencia de los empleados, las hojas de asistencia y los reembolsos de viajes. El objetivo de este reto es desarrollar un sistema integrado que cumpla eficazmente estos requisitos. El sistema debe apoyar la colaboración y el intercambio de información entre empleados y departamentos, fomentando la eficiencia y la transparencia dentro de la organización.

- **Número de mentores corporativos:** 2
- **Papel del mentor en la empresa:** gestor de proyectos, desarrollador de software
- **Centros escolares implicados:** 1
- **Número de participantes:** 10
- **Perfil de los participantes:** dirección informática
- **Número de tutores escolares::** 2
- **Área de conocimiento de los tutores:** TIC
- **Duración de la actividad:** 6 meses
- **Tiempo dedicado al Desafío (horas aproximadas):**

Estudiantes:	100
Tutor:	50
Mentor:	60
- **Metodologías utilizadas en las distintas fases:**

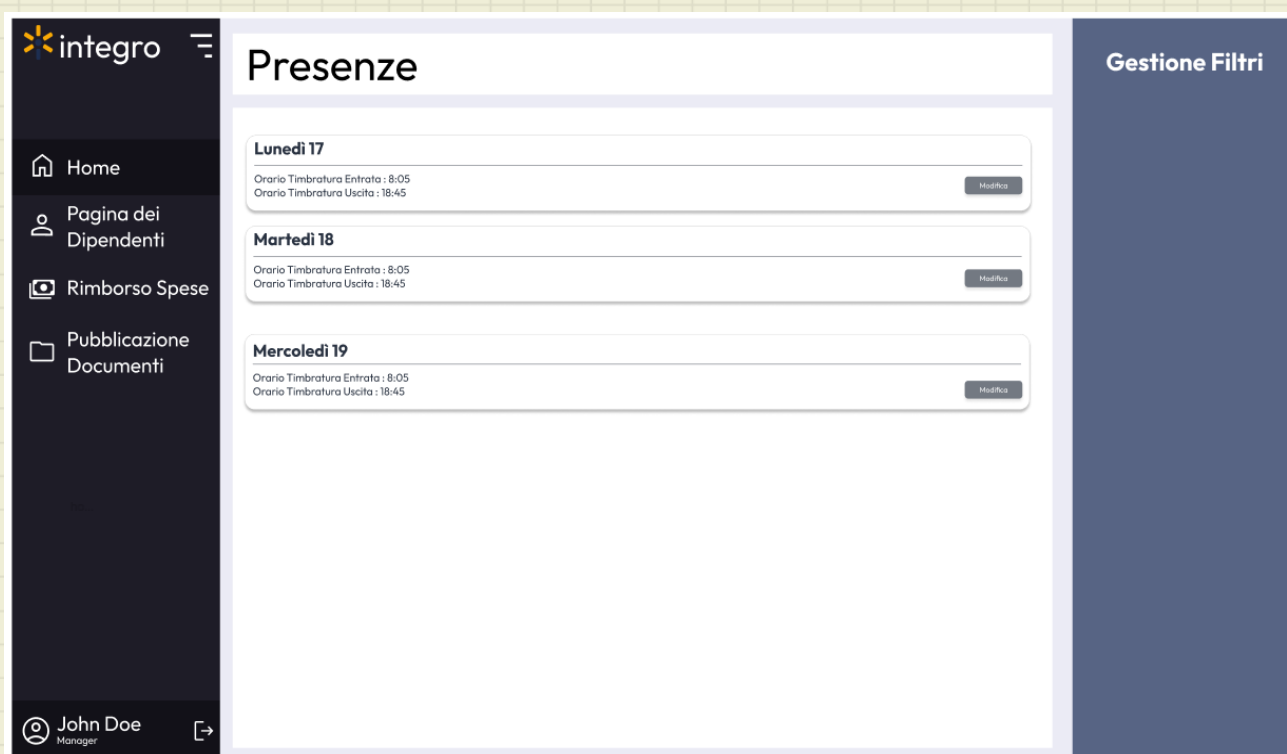
Empatizar:	brainwriting
Idea:	
Implementar:	esbozo



Presentación de la idea/servicio/producto final:

Durante el reto, los participantes desarrollaron la app "PIPLO", una solución innovadora para gestionar eficazmente la asistencia de los recursos humanos de la empresa. Con PIPLO, la empresa obtiene una plataforma completa para seguir y controlar la asistencia de los empleados, gestionar las solicitudes de vacaciones, gestionar el tiempo libre y simplificar las reclamaciones de gastos, todo en una sola app.

Para la empresa, PIPLO proporciona un sistema centralizado que recoge y resume los datos de asistencia de cada empleado. Con esta valiosa visión de conjunto, la empresa obtiene información sobre los patrones de asistencia, los saldos de vacaciones y la disponibilidad general de la plantilla. Esto permite una planificación eficaz de los recursos y ayuda a identificar cualquier problema o tendencia relacionados con la asistencia que requiera atención.



The screenshot displays the 'integro' HR management system interface. The main section, titled 'Presenze', shows attendance records for three consecutive days: Monday 17th, Tuesday 18th, and Wednesday 19th. For each day, the system lists the 'Orario Timbratura Entrata' (clock-in time) and 'Orario Timbratura Uscita' (clock-out time), with a 'Modifica' (Edit) button next to each record. The interface also features a sidebar on the left with navigation options: Home, Pagina dei Dipendenti, Rimborso Spese, and Pubblicazione Documenti. At the bottom left, the user profile for 'John Doe, Manager' is visible. On the right side, there is a 'Gestione Filtri' (Filter Management) sidebar.



DAR UNA SEGUNDA OPORTUNIDAD AL METAL

Nombre de la empresa: Metalmont Ltd.

Descripción del reto:

Metalmont es una renombrada empresa especializada en el diseño, producción y comercialización de máquinas y soluciones para la manipulación y limpieza de grano en instalaciones de almacenamiento, silos y almacenes planos, tanto en Italia como en el extranjero. Sin embargo, durante el proceso de trabajo del metal, es inevitable que queden residuos, que suelen convertirse en desechos. Consciente del valor potencial de esta chatarra, Metalmont busca ideas innovadoras para reutilizarla o reciclarla con el fin de crear objetos cotidianos con un fuerte valor sensorial y un diseño atractivo, propuestos de forma original. El objetivo es reducir los residuos y mejorar el impacto ambiental encontrando formas creativas de reutilizar la chatarra y aprovechando la demanda del mercado de objetos metálicos únicos y sostenibles. Mediante la exploración de nuevas vías para el desarrollo de productos y la adopción del comercio electrónico, Metalmont pretende ampliar su negocio y diversificar su oferta. La empresa está profundamente comprometida con los principios de una economía circular, en la que los recursos se utilicen de forma eficiente y los residuos se reduzcan al mínimo.

- **Número de mentores corporativos:** 1
- **Papel del tutor en la empresa:** marketing
- **Centros escolares implicados:** 2
- **Número de participantes:** 12
- **Perfil de los participantes:** informática y marketing (3+3 estudiantes)
- **Número de tutores escolares:** 5
- **Área temática de los tutores:** 2 TIC, 1 ingeniería eléctrica, 2 economía
- **Duración de la actividad:** 6 meses
- **Tiempo dedicado al reto (horas aproximadas):**

Estudiantes:	100
Tutor:	100
Mentor:	100
- **Metodologías utilizadas en las distintas fases:**

Empatizar:	brainwriting
------------	--------------



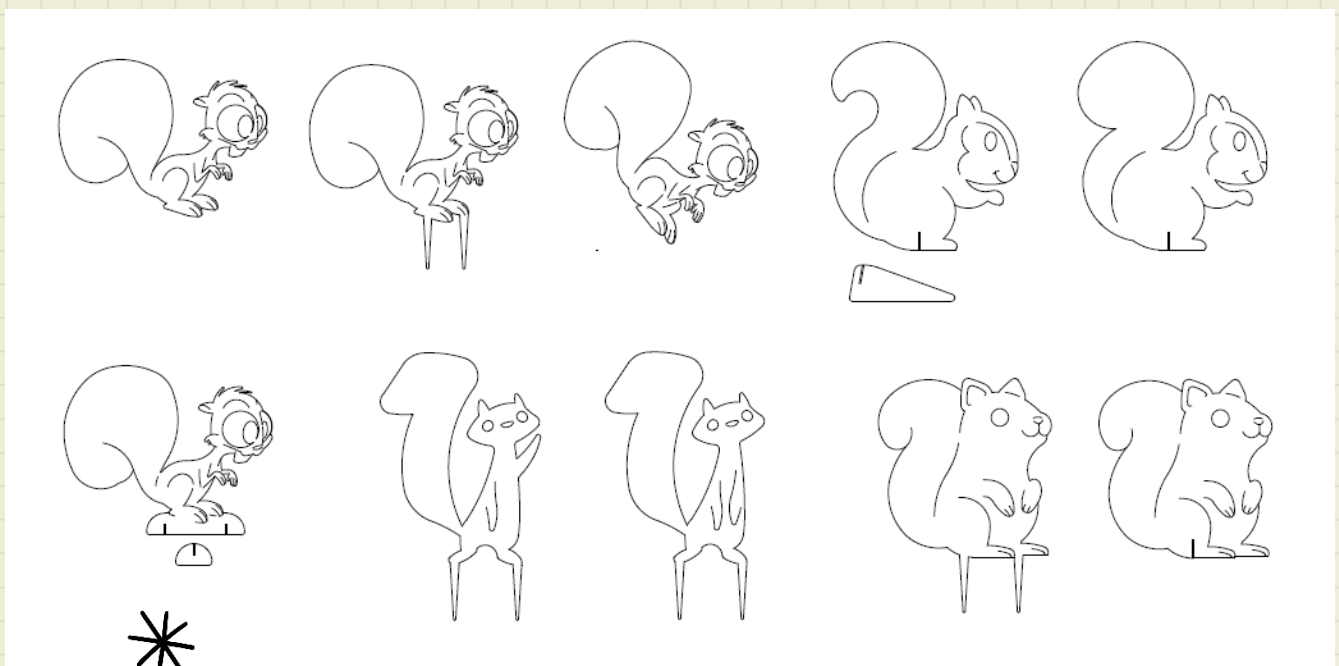
Idea:

Implementar: esbozo

Presentación de la idea/servicio/producto final:

Mediante la aplicación de las Herramientas SEED, los participantes en el proyecto utilizaron su creatividad y su capacidad de resolución de problemas para desarrollar un producto único: una ardilla decorativa hecha con residuos metálicos. Esta fascinante escultura se diseñó para embellecer jardines o como llamativo adorno para fachadas de casas. El proceso comenzó con sesiones de brainstorming e ideación, en las que los alumnos colaboraron para generar el concepto de la escultura ardilla. A continuación, crearon un boceto detallado en el que se esbozaban los cortes y los pasos de montaje necesarios para dar vida al proyecto.

Además de los aspectos de diseño y producción, el proyecto incluía también el desarrollo de un completo plan de ventas y marketing. Reconociendo el mercado potencial de su innovador producto, los estudiantes utilizaron canales de comercio electrónico para promocionar y vender las esculturas ardilla. Se adentraron en el ámbito del emprendimiento en línea, considerando factores como la fijación de precios, la identificación del público objetivo, las estrategias de marketing y la logística.



APLICACIÓN DE GESTIÓN DE PEDIDOS DE BOCADILLOS


Nombre de la empresa:

Dolciaria Artigianale Testi C. & Figli Snc

Descripción del reto:

Dolciaria Artigianale Testi está especializada en el suministro de productos alimenticios para diversas ocasiones, como ceremonias, refrigerios y colegios. El reto consiste en mejorar la comodidad para los clientes desarrollando una aplicación dedicada exclusivamente a los estudiantes matriculados. A través de esta aplicación, los estudiantes pueden acceder fácilmente a nuestra carta y navegar por ella, seleccionar sus bocadillos favoritos para el día siguiente y especificar los lugares de entrega y los detalles de la clase. Mientras tanto, el equipo comercial puede preparar los pedidos de forma eficiente, organizarlos por clases y empaquetarlos para una entrega sin problemas.

Además, se pretende simplificar el proceso de pago implementando la gestión automática de pagos en la app. El objetivo final es ofrecer una plataforma fácil de usar que optimice el proceso de pedido, simplifique la logística de entrega y facilite pagos seguros y eficientes.

- **Número de mentores corporativos:** 1
- **Papel del mentor en la empresa:** jefe de ventas
- **Centros escolares implicados:** 1 
- **Número de participantes:** 7
- **Perfil de los participantes:** técnico informático
- **Número de tutores escolares:** 1
- **Área de conocimiento de los tutores:** TIC
- **Duración de la actividad:** 6 meses
- **Tiempo dedicado al Desafío (horas aproximadas):**

Estudiantes:	90
Tutor:	45
Mentor:	60
- **Metodologías utilizadas en las distintas fases:**

Empatizar:	brainwriting
Ideate:	, Votación por puntos
Implementar:	esbozo



Presentación de la idea/servicio/producto final:

Utilizando técnicas innovadoras como brainwriting, 1x1x1, Dot Voting y sketching, los participantes idearon con éxito una nueva aplicación llamada "Paninapp". Esta aplicación de fácil uso permite a los estudiantes registrados pedir cómodamente sus bocadillos diarios de un menú amplio y detallado. La aplicación acelera de forma inteligente el proceso de pedido a partir de pedidos anteriores, lo que permite a los estudiantes elegir rápidamente y sin esfuerzo. Sin embargo, la aplicación no incorpora actualmente un sistema de gestión de pagos.

Desde el punto de vista operativo, la empresa recoge y organiza eficazmente los pedidos por clases, gracias a la funcionalidad de la app. El programa es una valiosa herramienta para seguir y gestionar el estado de preparación de cada pedido, garantizando una entrega puntual y precisa.



ANIMAR A LOS JÓVENES A PARTICIPAR EN LAS ACTIVIDADES DE LAS ASOCIACIONES TURÍSTICAS

Nombre de la empresa: Rajzefiber

Descripción del reto:

Rajzefiber desarrolla proyectos en la intersección de la cultura y el turismo, reconociendo la importancia de presentar el patrimonio material e inmaterial de forma innovadora. Rajzefiber se compromete a crear enfoques atractivos y accesibles para dar a conocer el patrimonio, ofreciendo apoyo a los agentes locales e internacionales del sector del turismo creativo y ayudándoles a materializar sus ideas.

Rajzefiber pretende reforzar las asociaciones turísticas en Eslovenia, trabajando en estrecha colaboración con la Asociación de Turismo de Eslovenia. Para ello, la organización propone la digitalización de los procesos y una mayor participación de los jóvenes en las asociaciones turísticas. Solo en Eslovenia hay más de 500 asociaciones turísticas dedicadas a preservar las tradiciones locales, pero los jóvenes muestran un interés limitado por participar activamente en ellas.

El reto consiste en inspirar y motivar a los jóvenes para que se impliquen más en sus comunidades locales a través de asociaciones turísticas, ya que Rajzefiber reconoce el inmenso potencial que tienen los jóvenes para impulsar iniciativas turísticas y quiere crear un entorno que fomente su participación activa.

- **Número de mentores corporativos:** 2
- **Papel del tutor en la empresa:** vicepresidente de la asociación
- **Centros escolares implicados:** 1
- **Número de participantes:** 6
- **Perfil de los participantes:** dirección económica
- **Número de tutores escolares:** 2
- **Área temática de los tutores:** espíritu empresarial
- **Duración de la actividad:** 3 meses
- **Tiempo dedicado al reto (horas aproximadas):**

Estudiantes:	23
Tutor:	35
Mentor:	48
- **Metodologías utilizadas en las distintas fases:**

Empatizar:	entrevista con el representante de la empresa, recopilación de datos y hechos
Ideate:	brainwriting, 6 sombreros pensantes, votación

Implementar: 6 sombreros para pensar, preparar un lanzamiento

Presentación de la idea/servicio/producto final:

Para implicar y motivar a los jóvenes a participar más en las asociaciones turísticas locales, se organizó una jornada SEED. Durante el acto, se presentaron a los estudiantes el concepto y las actividades del turismo creativo, ofreciéndoles una visión general de su potencial. Se presentó un caso ejemplar de utilización de un evento de éxito en el albergue de Pekarna para mostrar el impacto positivo de este tipo de iniciativas. Además, se organizó una mesa redonda en colaboración con Rajzefiber, en la que se compartió información y consejos valiosos. El objetivo de estas actividades era inspirar y animar a los jóvenes a participar activamente en las asociaciones turísticas locales. Para recabar más información, se realizó una encuesta entre los estudiantes para conocer su participación actual en la gestión de las actividades turísticas de la localidad. A partir de los resultados de la investigación, se extrajeron algunas conclusiones clave:

- Las asociaciones de turismo deberían organizar una jornada de puertas abiertas en la que puedan presentar las asociaciones a los estudiantes.
- Los jóvenes podrían participar en asociaciones turísticas si se les pagara por su trabajo.
- Organizanddo actos interesantes, las asociaciones de turismo también convencerían a los jóvenes para que se apuntaran.
- Las asociaciones turísticas deberían ser más activas en las redes sociales.



PLANIFICADOR DE CONTENIDOS TIKTOK PARA INTERMEDIKT



Nombre de la empresa: InterMediaKT

Descripción del reto:

Como ONG, InterMediaKT siente la necesidad de promover sus actividades a través de los canales de las redes sociales para llegar a más gente, especialmente a los jóvenes. Por ello, su presencia en los canales mediáticos más populares es de gran importancia. Sin embargo, con la rápida evolución de las tendencias juveniles, a InterMediaKT le resulta difícil seguirlas todas y, por ello, le gustaría pedir ayuda a los jóvenes, también conocidos como expertos en tendencias de los medios sociales.

Al final del reto, InterMediaKT pretende obtener inspiración e ideas creativas de los jóvenes para crear un planificador de contenidos digitales con vídeos de muestra, de modo que nuestro canal llegue a más gente y tenga así una mayor repercusión en el trabajo y el voluntariado juveniles.

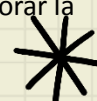
- **Número de tutores:** 1
- **Papel del tutor en la empresa:** Asistente de juventud y educación
- **Centros escolares implicados:** 1
- **Número de participantes:** 41
- **Perfil de los participantes:** 38 estudiantes, 2 profesores/tutores, 1 mentor empresarial
- **Número de tutores escolares:** 2
- **Área temática de los tutores:** Inglés como lengua extranjera
- **Duración de la actividad:** 2 semanas
- **Tiempo dedicado al Desafío (horas aproximadas):**
 - Estudiantes: - 10
 - Tutor:
 - Mentor:
- **Metodologías utilizadas en las distintas fases:**
 - Empatizar: , Business Model Canvas
 - Idea:
 - Implementar: 6 sombreros para pensar



Presentación de la idea/servicio/producto final:

A través del reto del proyecto SEED, los participantes comenzaron su investigación de la página TikTok de InterMediaKT. Para aumentar su impacto, se les pidió que crearan un planificador de contenidos para que lo utilizara el equipo de comunicación de InterMediaKT. Con la ayuda de métodos basados en la creatividad, identificaron el problema, determinaron el grupo objetivo, hicieron un estudio de mercado para ver cuáles son las necesidades y los intereses, investigaron para ver qué tipo de soluciones existen y, por último, basándose en sus conclusiones, trabajaron en equipo para crear un planificador de contenidos que pudiera utilizar la empresa.

Para aumentar el impacto, los participantes también buscaron consejos y trucos útiles para mejorar la situación. He aquí algunos ejemplos:



TIKTOK CONTENT PLANNER WEEK 1

Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
Tiktok Video	Tiktok Video	Tiktok Video	Tiktok Video	Tiktok Video	Tiktok Video	Tiktok Video
Caption: Let's kick off our knowledge transfer journey! Today, we're sharing tips on effective note-taking. Stay tuned for more educational content!	Caption: No videos will be posted today. (to prevent shadowban)	Caption: Unlock your creativity! Today, we're sharing 3 techniques to boost your creative thinking. Get ready to unleash your imagination!	Caption: No videos will be posted today. (to prevent shadowban)	Caption: Dreaming of starting your own business? Here are 4 key steps to turn your entrepreneurial vision into reality. Let's make your dreams come true!	Caption: No videos will be posted today. (to prevent shadowban)	Caption: Get ready for a virtual adventure! Today, we're exploring the world of virtual reality. Discover the exciting possibilities of VR technology.
#KnowledgeTransfer #EducationMatters #NoteTakingTips #LearningMadeEasy #StudyHacks #InteractiveLearning #EducationTech #KnowledgeSharing #InterMediaKT	To Do: Find trending songs for the next days video. You may think of new video ideas.	#CreativeThinking #ImaginationUnleashed #Innovation #ThinkOutsideTheBox #CreativityBoost #Ideation #Brainstorming #InterMediaKT #InnovationAtWork #ProblemSolving	To Do: Find trending songs for the next days video. You may think of new video ideas.	#Entrepreneurship #StartupJourney #BusinessTips #SuccessMindset #BusinessGoals #SmallBusinessOwner #EntrepreneurLife #InterMediaKT #BusinessStrategy #StartupAdvice	To Do: Find trending songs for the next days video. You may think of new video ideas.	#VirtualReality #VRExperience #VRInnovation #EmergingTech #FutureTech #Digitalization #InterMediaKT #VRAdvantages #TechInnovation #VRCommunity
Hashtags		Hashtags		Hashtags		Hashtags



To Do List :

- Use the content planner that we made for you.
- Use songs that are popular when you post tiktok videos.
- Use hashtags that we recommend you to use.
- Take trend videos to get youths attraction.
- Optimise your videos according to the algorithm.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

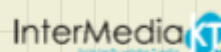
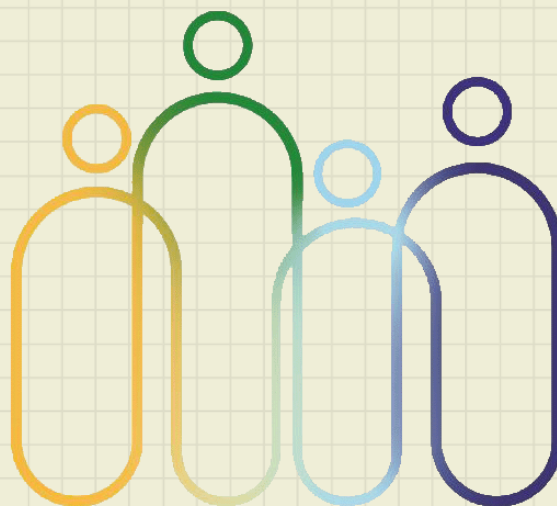


ANEXO I.

Aprendizaje en el trabajo

en Italia, Eslovenia, España y Grecia

Mayo de 2023



Índice

Anexo I. Aprendizaje basado en el trabajo en Italia, Eslovenia, España y

1. Antecedentes: el aprendizaje basado en el trabajo en los países implicados

1.1 Italia	
1.1.1 Información general sobre la formación en alternancia en Italia	
1.1.2 Información sobre los estudiantes que pueden participar en el aprendizaje a lo largo de toda la vida en Italia	
1.1.3 Información sobre las escuelas que ofrecen actividades de aprendizaje a lo largo de toda la vida en Italia	
1.1.4 Información sobre las empresas que ofrecen actividades de WBL en Italia	
1.1.5 Actividades de WBL digital en Italia	
1.2 Eslovenia	
1.2.1 Información general sobre la formación en alternancia en Eslovenia	
1.2.2. Información sobre los estudiantes que pueden participar en el WBL en Eslovenia	
1.2.3 Información sobre las escuelas que ofrecen actividades de aprendizaje a lo largo de la vida en Eslovenia	
1.2.4 Información sobre las empresas que ofrecen actividades de WBL en Eslovenia	
1.2.5 Actividades digitales de aprendizaje a lo largo de toda la vida en Eslovenia	10
1,3 España	10
1.3.1 Información general sobre la formación en alternancia en España	10
1.3.2 Información sobre los estudiantes que pueden participar en el WBL en España	12
1.3.3 Información sobre las escuelas que ofrecen actividades de aprendizaje a lo largo de la vida en España	13
1.3.4 Información sobre empresas que ofrecen actividades de WBL en España	14
1.3.5 Actividades digitales de WBL en España	16
1,4 Grecia	16
1.4.1 Información general sobre la formación en alternancia en Grecia	16
1.4.2 Información sobre los estudiantes que pueden participar en el aprendizaje a lo largo de toda la vida en Grecia	17
1.4.3 Información sobre las escuelas que ofrecen actividades de aprendizaje a lo largo de la vida en Grecia	18
1.4.4 Información sobre las empresas que ofrecen actividades de aprendizaje a lo largo de toda la vida en Grecia	18

Anexo I. Aprendizaje basado en el trabajo en Italia, Eslovenia, España y Grecia

1. Contexto: el aprendizaje basado en el trabajo en los países implicados

El aprendizaje basado en el trabajo (**Work-based learning, WBL**) consiste en aprender trabajando en un entorno laboral real para desarrollar competencias técnicas y académicas relacionadas con la empleabilidad. El aprendizaje basado en el trabajo forma parte integrante del sistema educativo de muchos países industrializados. La pandemia de COVID-19 ha perturbado considerablemente las actividades de aprendizaje basado en el trabajo (ABT), especialmente en contextos en los que estas actividades deben realizarse en persona. Como consecuencia, se han suspendido muchas prácticas y actividades de WBL en entornos laborales reales. Por lo tanto, el marco del WBL en los distintos países debe integrar herramientas digitales para garantizar la continuidad del aprendizaje a distancia. En esta sección, presentamos cómo funciona el WBL en cuatro países que forman parte del proyecto School Enterprise Experiences Go Digital (SEED): Italia, Eslovenia, España y Grecia. A continuación, presentamos una metodología que permite a tutores empresariales, estudiantes y profesores llevar a cabo actividades de WBL en estos países utilizando herramientas digitales y actividades habilitadas digitalmente. Este conjunto de herramientas está dirigido a profesores, tutores y mentores que participan en experiencias de educación dual o de escuela a trabajo. Es especialmente adecuado para actividades de aprendizaje a lo largo de la vida basadas en métodos creativos. **Aunque el conjunto de herramientas está diseñado para adaptarse a un entorno digital de aprendizaje permanente totalmente en línea, las actividades contenidas en este conjunto de herramientas también pueden llevarse a cabo en persona o utilizando una combinación de actividades digitales y en persona.** El documento comienza incorporando los resultados de una investigación realizada en los cuatro países sobre los diferentes sistemas nacionales de WBL.

1.1 Italia

1.1.1 Información general sobre la formación en alternancia en Italia

En el sistema educativo italiano, el aprendizaje basado en el trabajo (WBL) se denomina "*Caminos para las competencias transversales y la orientación*" (P.C.T.O.), como se indica en la Ley de Presupuestos para 2019, art. 57, párrafo 18.¹. Está regulado por la Ley 107 / 2015 (también conocida como "*La Buona Scuola*"), reforma del sistema nacional de educación y formación. El WBL es obligatorio en cualquier escuela secundaria (ISCED 3) e involucra a los estudiantes en los últimos 3 años de la escuela secundaria - generalmente de 15 a 18 años. La duración de las prácticas varía entre 90 y 210 horas, dependiendo del tipo de centro. Las actividades de WBL pueden tener lugar dentro del calendario del curso escolar o durante los periodos de vacaciones, dependiendo del proyecto educativo personalizado de cada centro o estudiante. Durante las actividades WBL, los individuos mantienen su condición de estudiantes, el centro escolar es responsable del programa y la

¹ Para más información, visite:

<https://www.miur.gov.it/-/linee-guida-dei-percorsi-per-le-competenze-trasversali-e-per-l-orientamento>
<https://www.miur.gov.it/documents/20182/1306025/Linee+guida+PCTO+con+allegati.pdf/3e6b5514-c5e4-71de-8103-30250f17134a?version=1.0&t=1570548388496>

experiencia se presenta como un método de enseñanza y no constituye una relación laboral entre la organización de acogida y los estudiantes participantes. Los centros escolares suelen encargarse de encontrar organizaciones de acogida para sus estudiantes. Las escuelas tienen la oportunidad de recurrir a los recursos del Fondo Social Europeo para el aprendizaje basado en el trabajo, que se asignan por proyectos. Normalmente, el aprendizaje basado en el trabajo se basa en métodos de enseñanza que incluyen la resolución de problemas, el aprendizaje mediante la práctica, el aprendizaje orientado a la acción, el aprendizaje cooperativo y las actividades de juegos de rol.

Las directrices para el aprendizaje basado en el trabajo en Italia hacen hincapié en el uso de métodos de aprendizaje activo, como el trabajo por proyectos, los juegos de rol, etc.². En el sistema nacional italiano, el aprendizaje basado en el trabajo es una metodología didáctica: tiene lugar bajo la responsabilidad de la escuela o la institución de formación, las prácticas en la empresa no constituyen una relación laboral, las competencias aprendidas en los contextos operativos complementan las escolares para la consecución del perfil educativo, cultural y profesional del curso de estudio. La evaluación de las actividades WBL de los estudiantes está vinculada a la evaluación escolar y contribuye a la obtención de créditos escolares. La evaluación de las competencias relacionadas con las prácticas en empresas contribuye a la nota final de las asignaturas implicadas en las prácticas y a la nota de "conducta del estudiante". Los documentos necesarios para organizar y completar las actividades de WBL en Italia incluyen:

- Presentación
- Formulario de solicitud
- Acuerdo escuela/empresa
- Evaluación de riesgos
- Evaluación de los alumnos
- Evaluación de la experiencia
- Certificación de competencias

1.1.2 Información sobre los estudiantes que pueden participar en el aprendizaje a lo largo de toda la vida en Italia

Los estudiantes acceden a las actividades de aprendizaje permanente a través de su centro de enseñanza. Para acceder a las actividades de aprendizaje en alternancia, los estudiantes reciben un formulario de solicitud y un acuerdo de formación. Los derechos y deberes de los estudiantes en estas experiencias de formación están regulados por la Carta de Derechos y Deberes de los Estudiantes en Alternancia, una normativa que consta de 7 artículos. Los estudiantes deben ser acogidos en un entorno de formación adecuado y seguro que fomente el crecimiento personal y sea coherente con su curso de estudios. Al final de la experiencia, los estudiantes tienen derecho a expresar una evaluación de la eficacia y coherencia de la experiencia.

Los estudiantes acceden a las actividades de formación profesional continua a través de su centro educativo. Para acceder a las actividades de aprendizaje en alternancia, los estudiantes reciben un formulario de solicitud y un pacto de formación. Los derechos y deberes de los estudiantes en estas experiencias de formación están regulados por la Carta de Derechos y Deberes de los Estudiantes en Alternancia, una normativa que consta de 7 artículos. Los estudiantes deben ser acogidos en un entorno de formación adecuado y seguro que fomente el crecimiento personal y sea coherente con

su curso de estudios. Al final de la experiencia, los estudiantes tienen derecho a expresar una evaluación de la eficacia y coherencia de la experiencia.

Deberán contar con el apoyo de tutores de la empresa de acogida en relación con el riesgo de las actividades realizadas durante la experiencia. La proporción alumno/tutor es de 5/1 para actividades de alto riesgo, 8/1 para actividades de riesgo medio y 12/1 para actividades de bajo riesgo. A cambio, los estudiantes deben: a) asistir al menos a 3/4 de las horas programadas para las actividades de WBL (75%); b) cumplir las normas de salud, higiene y seguridad en el lugar de trabajo; c) mantener la confidencialidad de los datos, la información y los conocimientos de la organización de acogida. Los estudiantes están asegurados contra accidentes. La escuela asegura al beneficiario de las prácticas contra accidentes laborales y por responsabilidad civil con compañías de seguros que operan en el sector. Además, la escuela o el centro de formación debe proporcionar a los estudiantes una formación general adecuada sobre salud y seguridad en el trabajo y, en caso necesario, sobre vigilancia de la salud. Es obligatoria la evaluación de riesgos para las actividades laborales. Un comité especial supervisa el cumplimiento de las normas en cada centro escolar. Al final de la experiencia, los alumnos realizan una evaluación final sobre la eficacia y la coherencia de las actividades de formación profesional continua.

1.1.3 Información sobre las escuelas que ofrecen actividades de aprendizaje a lo largo de toda la vida en Italia

Los centros de enseñanza secundaria que ofrecen actividades de aprendizaje permanente pueden participar en agrupaciones técnico-profesionales, que son una forma organizativa de compartir los recursos públicos y privados disponibles a nivel local. Están formados por al menos dos centros de enseñanza técnica y/o profesional, dos empresas, un Instituto Técnico Superior y una organización de formación profesional. Una escuela puede crear un Comité Técnico Científico que sirva de enlace entre los objetivos educativos de la escuela, las innovaciones y las necesidades locales. El Comité Técnico Científico desempeña un papel fundamental como vínculo entre la escuela y el entorno exterior. Contribuye a mejorar la dimensión organizativa de las escuelas, vinculando la autonomía escolar al sistema más amplio de autonomías territoriales y la capacidad de la escuela para autoorganizarse e innovar. Los programas basados en el trabajo se desarrollan sobre la base de acuerdos específicos, activados con una serie de partes interesadas. En el siguiente enlace encontrará una lista de los acuerdos vigentes en Italia:

<https://www.istruzione.it/alternanza/accordi.html>

El acuerdo entre el centro de enseñanza y la organización de acogida debe incluir las condiciones en las que tendrá lugar la formación, en particular

- los datos del centro escolar y del establecimiento de acogida
- la naturaleza de las actividades que el estudiante llevará a cabo durante el período de prácticas en el centro de acogida, en coherencia con los objetivos del proyecto de formación compartido entre éste y la escuela y con los resultados de aprendizaje previstos por el perfil educativo del curso de estudios
- identificación de los estudiantes que participan en actividades de alternancia por número y tipo de estudios
- duración de la formación individual
- identificación de las personas de contacto implicadas tanto en el codiseño como en la ejecución de las actividades de alternancia

- f. información y formación sobre salud y seguridad en el trabajo
- g. los recursos económicos comprometidos para la realización del proyecto de prácticas
- h. instalaciones y conocimientos técnicos proporcionados por la estructura de acogida
- i. obligaciones y responsabilidades de la institución educativa y del centro de acogida
- j. formas de obtener la evaluación del estudiante sobre la eficacia y coherencia de la experiencia laboral con su curso de estudios
- k. criterios e indicadores para el seguimiento de los proyectos

Los mentores escolares (profesores) son nombrados por la escuela entre quienes lo solicitan y tienen cualificaciones documentadas y certificables. Los mentores escolares tienen tareas específicas, entre ellas

- crear el programa de formación personalizado que firmarán las partes implicadas (centro escolar, estructura de acogida, estudiante/tutor), junto con los tutores externos
- asistir y guiar a los estudiantes durante las prácticas y verificar, en colaboración con el tutor externo, el correcto desarrollo de la actividad
- gestionar las relaciones con el contexto de las prácticas, en colaboración con el tutor externo
- supervisar las actividades y gestionar los problemas críticos que puedan derivarse de ellas
- evaluar, comunicar y valorizar los objetivos alcanzados y las competencias progresivamente desarrolladas por el alumno
- promover actividades para evaluar la eficacia y la coherencia del programa de prácticas por parte del estudiante
- informar a los órganos escolares competentes (Director, Departamentos, Junta de Profesores, Comité Científico Técnico) y poner al día al Consejo de clase sobre el progreso de los programas
- asistir al Director en la elaboración de la ficha de evaluación de las estructuras con las que se hayan establecido convenios para actividades de prácticas, destacando su potencial formativo y las dificultades encontradas durante la colaboración.

Las propias escuelas pueden actuar a veces como instituciones de acogida. Las escuelas pueden comercializar los bienes o servicios producidos durante sus actividades educativas; algunas lo hacen ocasionalmente, otras de forma más permanente y recurrente, y todas reinvierten sus beneficios con fines educativos. Algunas instituciones han creado empresas de formación instrumental para permitir a sus alumnos formarse mediante prácticas organizadas dentro de la propia escuela. Ejemplos de ello son las granjas anexas a los institutos técnicos y profesionales de agricultura o los restaurantes educativos creados por algunos institutos de hostelería. La empresa educativa funciona como una verdadera empresa, con su propio presupuesto, su propia contabilidad, su propio almacén, etc. En este caso, los alumnos aprenden a través de una experiencia laboral real en una empresa que vende sus productos respetando la ley y reinvierte los beneficios en el negocio, con fines educativos.

1.1.4 Información sobre las empresas que ofrecen actividades de WBL en Italia

Las Cámaras de Comercio, Industria, Artesanía y Agricultura (CCIAA) mantienen el registro nacional en línea de empresas disponibles para programas de prácticas. Consta de dos secciones: a) una lista abierta de todas las entidades públicas y privadas disponibles para acoger estudiantes en prácticas (el registro indica el número máximo de estudiantes elegibles y los periodos del año en los que se

pueden realizar las prácticas); b) elementos de identificación relativos a la actividad desarrollada en las empresas. El director del centro, utilizando el registro nacional, podrá identificar las empresas y entidades públicas o privadas con las que celebrar convenios para la realización de prácticas.

Las empresas de acogida deben tener:

- 1) Capacidad estructural - es decir, espacio adecuado para permitir el ejercicio de las actividades previstas por las prácticas y, en el caso de estudiantes con discapacidad, la superación o supresión de cualquier barrera arquitectónica.
- 2) Capacidad tecnológica - es decir, la disponibilidad de equipos adecuados para la realización de las actividades previstas en el convenio, que cumplan con la legislación vigente en materia de inspecciones y pruebas técnicas, de forma que se garantice, a cada alumno, una experiencia adecuada y directa del proceso de trabajo en condiciones de seguridad.
- 3) Competencias organizativas, es decir, ofrecer competencias profesionales adecuadas para la realización de las actividades; para ello, debe garantizarse la presencia de un tutor designado por la estructura de acogida, también externo a ella, que apoye las actividades de prácticas, con competencias profesionales y apoyo formativo.

Los mentores (tutores) dentro de las organizaciones de acogida son seleccionados por la organización de acogida y actúan como figura de referencia para el estudiante dentro de la empresa u organización. Mentores externos:

- colaborar con el tutor interno en la planificación, organización y evaluación de las prácticas
- promover la integración del estudiante en el entorno laboral y apoyarle y asistirle durante las prácticas
- asegurarse de que el alumno recibe información/formación sobre los riesgos específicos de la empresa, de acuerdo con los procedimientos internos.
- planificar y organizar actividades sobre la base del proyecto de formación, coordinándose también con otros profesionales de la estructura de acogida
- implicar al alumno en el proceso de evaluación de la experiencia;
- proporcionar a la institución educativa los elementos acordados para la evaluación de las actividades del estudiante y la eficacia del proceso educativo.

El mentor interno (escolar) y el mentor externo (anfitrión) interactúan:

- definir las condiciones organizativas y pedagógicas favorables al aprendizaje, tanto en términos de orientación como de competencias.
- Garantizar el seguimiento del progreso del programa para tomar las medidas adecuadas en caso necesario.
- verificar el proceso de certificación de la actividad realizada y de las competencias adquiridas por el estudiante
- recoger y evaluar los elementos que permiten la reproducibilidad de las experiencias y su capitalización.

El Ministerio de Educación, Universidades e Investigación (MIUR) ha firmado un memorando de entendimiento con la Agencia Nacional de Políticas Activas de Empleo para poner a disposición de las escuelas los tutores ANPAL, expertos en el mercado laboral, capaces de apoyar a los remitentes de las escuelas para las experiencias basadas en el trabajo, a los tutores escolares y a los líderes escolares. Los tutores de ANPAL, gracias a su conocimiento del territorio y del mundo productivo

local, promueven el encuentro entre la oferta y la demanda creando oportunidades para que las escuelas y las estructuras de acogida se conozcan, se reúnan y faciliten la comunicación entre ambas partes.

1.1.5 Actividades digitales de WBL en Italia

El contexto italiano ofrece ejemplos de herramientas y actividades digitales que pueden utilizarse para llevar a cabo actividades de WBL sin trabajar físicamente en una empresa. Por ejemplo, las empresas simuladas de formación son empresas virtuales gestionadas por los alumnos que realizan una actividad de mercado en Internet (comercio electrónico) y se refieren a una empresa real (empresa tutora o patrocinadora) que representa el modelo de referencia a emular en cada fase o ciclo de vida de la empresa. La metodología didáctica utiliza la resolución de problemas, el learning by doing, el aprendizaje cooperativo y el role playing y constituye una herramienta válida para la adquisición de competencias que pueden ser empleadas en el mercado laboral. Los alumnos, con la empresa de formación simulada, actúan como verdaderos jóvenes empresarios y adquieren el espíritu de iniciativa y espíritu emprendedor con las herramientas cognitivas básicas en economía y finanzas. Es una experiencia que puede ser útil en todos los campos de estudio, si se considera como una herramienta para orientar las elecciones de los estudiantes que, incluso después de un curso universitario, aspiran a formar parte de una empresa. La empresa simulada puede utilizar plataformas informáticas para crear redes que apoyen los itinerarios formativos de los alumnos de los centros que forman parte de ella. El sistema permite crear empresas virtuales en red que simulan todas las acciones relacionadas con las áreas específicas de cualquier actividad empresarial. Otros ejemplos de herramientas y plataformas para actividades digitales de WBL son "educación digital", "Impres@ Digitale 2.0 (Cisco)" y <https://www.netacad.com/>.

1.2 Eslovenia

1.2.1 Información general sobre la formación en alternancia en Eslovenia

En el sistema educativo esloveno, el aprendizaje basado en el trabajo (ABT) se denomina "usposabljanje z delom (PUD)" en los programas de formación profesional de secundaria superior y "praktično izobraževanje (PRI)" en los centros de formación profesional superior. Incluye programas de formación profesional de secundaria superior (3 años, CINE 3C) y de formación profesional superior (2 años, CINE 5B), en los que una parte significativa de los programas educativos tiene lugar en empresas como aprendizaje basado en el trabajo. Está regulada por la Zakon o poklicnem in strokovnem izobraževanju (ZPSI-1) (Ley de Formación Profesional y Educación Básica). Además, en 1995 se creó el Centro de la República de Eslovenia para la Formación Profesional (CPI) como institución central eslovena para el desarrollo, la investigación y el asesoramiento en el ámbito de la formación profesional. El WBL es una parte obligatoria del programa educativo y debe ser completado con éxito por todos los estudiantes dentro de un área determinada del programa educativo con el fin de completar con éxito la educación. Como parte del currículo de los estudiantes, debe realizarse durante el curso escolar. Los estudiantes que participan en el WBL en Eslovenia cursan el segundo año de educación superior y tienen aproximadamente 16 años o más. La duración de las actividades de aprendizaje permanente depende del tipo de centro y del itinerario educativo:

- En la educación secundaria superior profesional corta (2 años), el 35-40% de los programas educativos se dedican a la formación práctica, incluidas cuatro semanas (152 horas) para el aprendizaje basado en el trabajo en empresas.
- En la enseñanza secundaria superior profesional (3 años), el 40% del programa educativo se dedica a la formación práctica, que incluye al menos 24 semanas (3) (912 horas) y no más de 53 semanas para el aprendizaje basado en el trabajo en una empresa; todos los programas tienen una duración mínima prescrita (24 semanas) de formación práctica en una empresa; los estudiantes también pueden tener un acuerdo individual con una empresa por el que se amplía la duración mínima de la formación práctica, pero en cualquier caso no debe superar el límite (53 semanas).
- En la enseñanza secundaria superior técnica (4 años), el 15% del programa educativo se dedica a la formación práctica, incluidas entre 4 y 8 semanas (152-304 horas) de aprendizaje basado en el trabajo en empresas.
- En el caso de la formación profesional técnica (2 años, después del programa de formación profesional de secundaria superior), el 10% del programa educativo se dedica a la formación práctica, de la cual 2 semanas (76 horas) se destinan al aprendizaje basado en el trabajo en empresas.
- En las escuelas superiores de formación profesional (2 años), el 40% de los programas educativos se dedican a la formación en alternancia (20 semanas).

Las actividades de WBL contribuyen significativamente a la nota final. Estas actividades son obligatorias y no se puede terminar el bachillerato profesional sin haber realizado una LEB. Los métodos utilizados para la WBL dependen del centro educativo y del tipo de empresa en la que los alumnos realicen la WBL. Las metodologías más utilizadas son el aprendizaje práctico, los juegos de rol y la resolución de problemas.

Los documentos necesarios para poner en marcha y completar las actividades de aprendizaje a lo largo de toda la vida en Eslovenia son los siguientes:

- Para las empresas: Solicitud de verificación de las condiciones de WBL.
- Para los estudiantes: Contrato individual de aprendizaje, consentimiento para la evaluación de riesgos, examen parcial, examen final, informe de trabajo.
- Para los centros escolares: Convenio Colectivo de Aprendizaje, Recomendaciones para la realización del PUD, Certificado de verificación escrita de conocimientos en seguridad laboral, Registro de asistencia al WBL, Formulario de evaluación de Student Success in WBL, Cuestionario de encuesta para tutores.

1.2.2. Información sobre los estudiantes que pueden participar en el aprendizaje a lo largo de toda la vida en Eslovenia

Los derechos y obligaciones de los estudiantes en materia de prácticas están regulados por una Guía del Estudiante, cuyo objetivo es que los estudiantes asuman una mayor responsabilidad en su propia educación y formación. Los estudiantes pueden encontrar posibles empleadores en su entorno. Se da prioridad a los que figuran en la guía WBL, pero los estudiantes también pueden ponerse en contacto con otros empleadores que no figuren en la lista, siempre que la actividad de la organización de acogida sea coherente con la actividad o profesión para la que se está formando el estudiante. Si la escuela observa que la empresa aún no ha anunciado o verificado los lugares de

formación, la escuela anima a la empresa a que garantice las condiciones adecuadas para la realización de la formación en alternancia.

El contrato de aprendizaje puede ser:

- a) Un contrato individual de aprendizaje, si está firmado por el empresario y el estudiante (también firmado por los padres o el representante legal del estudiante si éste es menor de edad).
- b) Un convenio colectivo de aprendizaje, si lo han celebrado la escuela y el empresario para uno o varios alumnos.

Antes de iniciar el aprendizaje a lo largo de toda la vida, los estudiantes también deben certificar su aptitud médica para el aprendizaje a lo largo de toda la vida. A este respecto, la Inspección de Trabajo considera que basta con un reconocimiento médico en cuanto a la aptitud del estudiante para desempeñar la profesión para la que se forma, o un reconocimiento médico realizado por estas personas en el marco de su atención sanitaria preventiva (reconocimiento médico sistemático en el 1er y el último año de estudios).

El número mínimo de semanas u horas de aprendizaje en alternancia viene determinado por el programa educativo. Para pasar a un curso superior o completar la formación según el programa, los estudiantes deben completar el número total de horas. Los estudiantes realizan un examen intermedio en el 2º año durante la formación práctica con trabajo, así como un examen final. Cuando el estudiante aprueba el examen final o expira la relación contractual, el empresario deja de tener obligaciones contractuales con el estudiante. Tras completar las actividades de formación práctica con trabajo, el estudiante debe presentar un informe de trabajo por escrito o en formato electrónico (por correo electrónico) al organizador en la escuela para su revisión y como prueba de la obligación y para generar una calificación de formación práctica con trabajo. Al final, los estudiantes del centro educativo rellenan un cuestionario en el que evalúan sus experiencias con el WBL. Como retroalimentación, se informa al personal docente y a los mentores de la empresa de los resultados conjuntos del cuestionario.

1.2.3 Información sobre las escuelas que ofrecen actividades de aprendizaje a lo largo de la vida en Eslovenia

El órgano interno de la escuela dedicado al WBL está formado por el organizador del WBL y los tutores internos designados para el WBL. Los tutores internos (de la escuela) colaboran con la escuela y las empresas de acogida para ayudar a los estudiantes a completar con éxito el programa WBL. Para implantar la formación en alternancia, las empresas deben celebrar un contrato de formación. Pueden celebrarlo directamente con el estudiante (contrato de aprendizaje individual) o con la escuela (contrato de aprendizaje colectivo). El contrato de aprendizaje es una prueba jurídicamente válida en caso de inspección. Sin un contrato de aprendizaje, no es posible la formación práctica con trabajo. La tarea de un tutor interno incluye servir de enlace y cooperar con el centro educativo y las empresas y ayudar a los estudiantes a realizar con éxito las prácticas en empresas. A nivel sistémico, existe un acuerdo por el que la escuela sólo puede anunciar un número de plazas de matrícula igual al número de plazas de estudio garantizadas por los empresarios para la realización de WBL.

El tutor interno de WBL es responsable de proporcionar un puesto de trabajo a cada estudiante, así como de coordinar la aplicación de la parte del programa educativo que es responsabilidad de los empresarios asociados. Los centros escolares también pueden servir como entornos de aprendizaje

basado en el trabajo. Por ejemplo, la empresa de aprendizaje es un espacio y un método de aprendizaje al mismo tiempo, en el que los estudiantes utilizan principalmente los conocimientos teóricos adquiridos (materias económicas, idiomas, informática, derecho, trabajo administrativo o de secretaría, etc.). Se trabaja en los departamentos de secretaría, finanzas y contabilidad, recursos humanos y marketing. Los estudiantes investigan el mercado, recopilan ofertas, celebran contratos de venta, venden sus productos, comprueban los plazos de entrega, emiten órdenes de pago, calculan costes, elaboran presupuestos anuales, se ocupan de los seguros sociales, etc. Todas las tareas se realizan de forma independiente, obviamente bajo la dirección de los profesores. Es muy importante que los alumnos adquieran también cualidades profesionales cada vez más apreciadas: fiabilidad en el trabajo, protección de los datos de la empresa, orden en el puesto de trabajo, disciplina laboral, seguimiento de las innovaciones, formación continua adicional, aprendizaje de la resolución de problemas y del trabajo en equipo, conocimientos de comunicación escrita y oral con clientes y empleados. La sucursal eslovena de las empresas educativas en Celje crea un entorno lo más real posible y ofrece servicios a las empresas educativas, como registro de empresas educativas, servicios bancarios, oficina fiscal, servicio de empleo y seguros, servicio de aduanas, servicio de comercio exterior y conexión con el mercado internacional de las empresas educativas. Este método se utiliza en las escuelas de negocios.

1.2.4 Información sobre las empresas que ofrecen actividades de aprendizaje a lo largo de toda la vida en Eslovenia

Las empresas dispuestas a acoger estudiantes para programas basados en el trabajo figuran en el Registro Central de Entidades Empresariales verificadas por la Cámara de Comercio de Eslovenia (GZS), la Cámara de Artesanía y Emprendimiento de Eslovenia (OZS) y la Cámara de Comercio de Eslovenia (TZS) para la formación práctica a través del trabajo y el aprendizaje. El registro reúne los datos de los procedimientos y de su mantenimiento se encarga el Centro de la República de Eslovenia para la Formación Profesional (CPI). Las organizaciones de acogida deben disponer de locales y equipos de trabajo adecuados y el futuro tutor debe tener la formación necesaria para ejercer la profesión para la que se está formando el estudiante. Esto significa que la actividad de las empresas debe incluir la actividad de la profesión para la que se está formando al estudiante, debe disponer de locales y equipos de trabajo adecuados y debe poder proporcionar un mentor o educador que tenga la misma formación para desempeñar la profesión para la que se está formando al estudiante. Los tutores externos de la formación práctica en la empresa deben poseer un título de máster, un examen de capataz o directivo o al menos una formación profesional secundaria en el ámbito correspondiente y una cualificación pedagógica-andragógica. También deben poseer una formación pedagógica-andragógica o al menos un certificado de competencia pedagógica-andragógica expedido por el proveedor de la formación. El empresario también debe garantizar el equipamiento técnico del lugar de formación y las condiciones mínimas necesarias para lograr una calidad satisfactoria de los servicios y la realización de los objetivos de la formación profesional y continua de manera global y de acuerdo con los requisitos del programa educativo. Las cámaras competentes son responsables de la verificación de las plazas de estudio tras una solicitud formal y a petición de un empresario individual. La cámara competente verifica las condiciones del personal del tutor y, previo acuerdo con el empresario, envía una comisión de expertos a la empresa. Tras verificar las condiciones, la empresa es verificada e inscrita en el registro WBL, que es un documento de acceso público. Los empresarios reciben una decisión sobre la verificación del puesto

y un certificado de representación. Si se determina que el empleador en el que el estudiante desea realizar la formación en alternancia no puede ofrecer puestos de formación verificados, el organizador de la formación en alternancia dentro de la escuela anima al empleador a garantizar las condiciones adecuadas para la realización de la formación en alternancia. En una colección especial de anexos del Reglamento sobre la verificación y gestión del registro de WBL se enumeran condiciones más detalladas relativas al personal y los materiales de los programas educativos individuales, que son verificados por el comité de verificación de la cámara competente.

Para poner en práctica el aprendizaje a lo largo de toda la vida, los empresarios deben celebrar un contrato de aprendizaje. Pueden celebrarlo directamente con el estudiante (contrato de aprendizaje individual) o con el centro educativo (contrato de aprendizaje colectivo). El contrato de aprendizaje es una prueba jurídicamente válida en caso de inspección. Sin un contrato de aprendizaje, la formación práctica no es posible.

Antes del inicio del WBL, el empresario también debe informar al estudiante sobre la normativa de salud y seguridad en el trabajo y la evaluación de riesgos en el lugar de trabajo; el estudiante y su representante legal firman una declaración de consentimiento. El menor externo (de la empresa) en la empresa deberá informar al estudiante:

- Presencia en el trabajo
- Actitud hacia el trabajo (diligencia, iniciativa personal, responsabilidad, independencia, precisión, puntualidad, constancia, actividad).
- Calidad y posibilidades de promoción profesional,
- Actitud hacia los demás (comunicación con superiores, compañeros, clientes)

El empresario también debe inscribir al estudiante en el Instituto del Seguro de Enfermedad de Eslovenia y organizar el pago del seguro de enfermedad del estudiante, si no lo paga la escuela, de acuerdo con el empresario. Los empleadores o tutores deben prestar especial atención a la salud y la seguridad en el trabajo, así como a la protección del medio ambiente y la ecología. Durante el propio proceso, los alumnos deben ser adecuadamente orientados, supervisados e informados sobre los riesgos de cada trabajo. Los empleadores deben informar al estudiante sobre salud y seguridad en el trabajo antes de iniciar el aprendizaje.

1.2.5 Actividades digitales de aprendizaje a lo largo de toda la vida en Eslovenia

A pesar de que la pandemia de COVID-19 planteó importantes retos a las actividades de WBL, durante el periodo de bloqueo relacionado con COVID, las empresas de escuelas de negocios pudieron llevar a cabo actividades de WBL en línea.

1.3 España

1.3.1 Información general sobre la formación en alternancia en España

En España, el WBL se denomina "Ciclos formativos de Formación Profesional (FP)" con un módulo específico denominado "Formación en Centros de Trabajo (FCT)", o "Formación Profesional Dual (FPD)". FCT es un programa de aprendizaje, mientras que FP/VET Dual es un programa de aprendizaje.

El módulo de Formación Profesional en el Trabajo (FCT) tiene carácter formativo y no laboral y no implica una relación contractual entre el alumno y la empresa (contrato de colaboración). En FP Dual o FP Dual puede existir un contrato para la formación y el aprendizaje o un acuerdo de aprendizaje

(beca). Este contrato o acuerdo de aprendizaje permite a los estudiantes recibir una remuneración (contrato 100% MW / beca 80% MW) y acceder al sistema de seguridad social español.

El sistema de formación profesional consta de tres niveles:

- Formación profesional de primer ciclo de secundaria (CINE 353), dirigida a estudiantes mayores de 15 años.
- Programas de FP de secundaria superior intermedia (CINE 354), dirigidos a estudiantes de 17-18 años;
- programas de FP superior (CINE 554), dirigidos a estudiantes de 18-19 años.

La WBL está regulada por las siguientes leyes a nivel nacional:

- El sistema de formación profesional está regulado por la Ley 5/2002 de las Cualificaciones y de la Formación Profesional (LOCFP). Esta ley abarca los programas de formación incluidos en la educación y formación profesional inicial y continua para permitir la cualificación, la actualización y el reciclaje.
- Ley 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, Ley para la Mejora de la Calidad Educativa.
- La Ley 30/2015 regula la formación profesional para el empleo; la aplicación del marco recién creado aún está en desarrollo
- Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual.

A nivel autonómico, la regulación del módulo de FCT es desarrollada por cada administración educativa, gestionada y organizada por cada centro educativo siguiendo la planificación del departamento profesional del centro de FP y las instrucciones de la Conselleria competente en materia de educación. En la Comunitat Valenciana, la FCT, "Formación en Centros de Trabajo" está regulada por la Orden 77/2010, de 27 de agosto de 2010, mientras que la FP o FP DUAL está regulada por el Decreto 74/2013, de 14 de junio, por el que se regula la Formación Profesional Dual en el sistema educativo de la Comunitat Valenciana; la Orden 2/2014, de 13 de enero, por la que se regulan determinados aspectos de la ordenación de la Formación Profesional Dual del sistema educativo de la Comunitat Valenciana; y el Decreto 47/2021, de 26 de marzo, por el que se modifica el Decreto 74/2013, de 14 de junio.

En España, la formación profesional continua es obligatoria en los centros de FP, mientras que en los demás centros es una opción del alumno. Existen centros educativos que sólo imparten formación profesional ('Centros integrados de Formación Profesional'). Los alumnos mantienen su condición de estudiantes durante la duración de la experiencia de formación profesional continua y pueden participar en actividades de formación profesional continua durante el periodo de vacaciones, previa autorización de la inspección educativa. No obstante, las prácticas se realizan normalmente durante el periodo escolar en el centro o centros de trabajo establecidos. Normalmente se excluyen los periodos de vacaciones escolares, salvo en situaciones excepcionales debidas a la naturaleza específica de la familia profesional o a otras razones.

Tanto los estudiantes como los empresarios que participan en actividades de WBL tienen una serie de derechos y obligaciones regulados. Los métodos utilizados para el aprendizaje por alternancia en España están orientados principalmente al aprendizaje práctico y dependen de los objetivos fijados en el plan de formación facilitado a la empresa.

Entre las principales organizaciones (tanto públicas como privadas) dedicadas al WBL en España se encuentran:

- El Consejo General del Sistema Nacional de Empleo, que es el principal órgano consultivo y de participación de los poderes públicos y de los interlocutores sociales; para los asuntos relacionados con la educación y la formación profesional, ejerce sus funciones a través de la Comisión estatal de formación para el empleo.
- la Conferencia Sectorial de Empleo y Asuntos Laborales, que es el instrumento general de coordinación y cooperación entre el Gobierno central y las regiones en materia de política laboral, y distribuye los fondos disponibles entre las regiones.
- la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (Fundae), que es un organismo público integrado por la Administración General del Estado, las Comunidades Autónomas y las organizaciones empresariales y sindicales más representativas; esta institución presta apoyo técnico al Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) y al Ministerio de Trabajo en el desarrollo estratégico del sistema de formación profesional para el empleo en el sector laboral.
- estructuras paritarias sectoriales, integradas por las organizaciones empresariales y sindicales representativas de cada sector, cuya misión principal es anticipar las necesidades de formación y proponer formaciones sectoriales a partir de su conocimiento del entorno productivo real.

Cada comunidad autónoma tiene su propia documentación necesaria para realizar actividades de formación en alternancia. También hay comunidades autónomas que cuentan con programas de gestión, como el SAÓ FCT de la Comunidad Valenciana, un sistema de administración en línea para la formación en el empleo.

En la Comunidad Valenciana, los módulos necesarios para implantar el WBL incluyen:

- Acuerdo escuela-empresa
- Acuerdo estudiante-empresa
- Programa de formación del módulo profesional FCT
- Adaptaciones curriculares del programa de formación
- Formulario semanal de seguimiento de los alumnos
- Informe de evaluación del instructor externo y del preparador laboral especializado
- Aceptación de la inclusión en el catálogo de centros de trabajo en colaboración
- Certificado de centro de trabajo colaborativo
- Memorándum del tutor interno
- Informe del Departamento de Prácticas de Formación del FCT
- Certificado de aprovechamiento del FCT

Los documentos necesarios para llevar a cabo las actividades de FP DUAL incluyen:

- Solicitud de autorización regional del proyecto FP Dual
- Programa de formación
- Renovación de la autorización de doble proyecto FP
- Declaración del director de la empresa
- Certificado de la empresa en el proyecto FP Dual
- Certificado de instructor en FP Doble proyecto
- Informe final anual del tutor del grupo FP Dual
- Informe individual del instructor
- Cumplimiento por parte de los alumnos de la FP Dual y del convenio de empresa

- Certificado de acreditación de actividades formativas realizadas en empresas por alumnos de FP Dual
- Lista de alumnos que han completado el ciclo formativo de FP Dual

1.3.2 Información sobre los estudiantes que pueden participar en el aprendizaje a lo largo de toda la vida en España

Los alumnos participan en la formación profesional básica a partir de los 15 años. El acceso a los ciclos de formación profesional básica requiere el cumplimiento simultáneo de las siguientes condiciones:

- Tener 15 años o más en el momento del acceso o en el año civil en curso, y no ser mayor de 17 años en el momento del acceso o en el año civil en curso.
- haber completado el primer ciclo de la educación secundaria obligatoria o, excepcionalmente, haber completado el segundo año de la educación secundaria obligatoria.
- El equipo docente ha propuesto a los padres o tutores legales la escolarización del alumno en un ciclo de Formación Profesional Básica

El acceso a la experiencia laboral también depende del nivel de estudios. Para acceder a la formación básica, los estudiantes deben haber aprobado todas las asignaturas técnicas. Los requisitos son ligeramente distintos para la educación media o superior.

La duración de la experiencia depende del nivel educativo -en particular si se trata de formación profesional básica, intermedia o avanzada- y varía entre 60 y 400 horas. La duración de este módulo profesional se establece en el currículo oficial de cada ciclo formativo.

Dentro de las cualificaciones de formación profesional, se distinguen dos vías:

- En las titulaciones de formación profesional básica, la duración del módulo de FCT suele representar un mínimo del 12% de la duración total del ciclo formativo (es decir, 240 horas).
- Para las titulaciones de grado medio o superior, la duración de la FCT será siempre de 400 horas y las actividades se desarrollarán en el primer semestre del segundo curso escolar, generalmente entre marzo y junio.

En la comunidad valenciana, la duración de la formación sería:

- 350 horas para FP Intermedia
- 400 horas para el nivel avanzado de EFP
- 800-1200 horas (incluidas las horas del módulo FCT) para FP Dual/FP Dual

En todos los casos, los estudiantes deben realizar el 80% de las actividades. Cuando los estudiantes acceden a la formación en alternancia, se elabora un acuerdo de formación del estudiante en el que se establecen las directrices, la duración y las horas de formación. Entre los tutores del centro educativo y la empresa se acuerdan los tiempos concretos de realización en función de las horas para cada perfil laboral (ver opciones más arriba). Los alumnos también realizan su propio seguimiento y memoria de la formación en la empresa cumplimentando semanalmente el formulario de seguimiento del alumno.

1.3.3 Información sobre las escuelas que ofrecen actividades de aprendizaje a lo largo de la vida en España

No todos los centros tienen un órgano interno dedicado al aprendizaje basado en el trabajo, pero algunos centros tienen una "Jefatura del departamento de prácticas". El WBL se coordina a través de

los tutores destinados a ello o a través del jefe de estudios del centro educativo o jefe de departamento.

Los centros educativos tratan formalmente con las empresas dispuestas a servir como organizaciones de acogida para los estudiantes durante las actividades de FCT a través de un convenio centro educativo-empresa. Se trata de un acuerdo formal entre el centro educativo y la empresa o institución donde se desarrollarán las prácticas FCT denominado "Convenio centro educativo-empresa para el desarrollo de la Formación en Centros de Trabajo". Este convenio de colaboración tiene las siguientes características:

- Puede abarcar a uno o varios alumnos que cursen estudios en el mismo centro educativo
- Puede rescindirse a petición de cualquiera de las partes.
- No implica una relación laboral entre los estudiantes y la empresa
- Los alumnos están cubiertos de los riesgos de accidente a través del seguro escolar y de responsabilidad civil a través de una póliza de seguro adicional suscrita por las Administraciones educativas.

Antes de que los alumnos inicien las actividades de formación profesional continua, es obligatorio elaborar una evaluación de riesgos laborales por parte del centro educativo, mientras que las empresas también realizan sus propios cursos de prevención. Todos los alumnos están cubiertos por un seguro de responsabilidad civil y accidentes suscrito por cada administración educativa a tal efecto. Las escuelas también imparten formación sobre salud y seguridad en el trabajo.

Los tutores internos (del centro) tienen la función principal de coordinar y supervisar la formación de los alumnos durante la FCT. Según el artículo 48 de la Orden 77/2010 de 27 de agosto de 2010², que regula el módulo de Formación Profesional en Centros de Trabajo (FCT), las funciones del tutor interno de FCT son:

1. Presidir los comités de evaluación de los módulos del FCT.
2. Asignación de trabajos de formación a los alumnos (en función de los criterios del equipo docente).
3. Complete toda la documentación de su grupo de alumnos.
4. Elaborar el programa de formación del módulo FCT junto con el instructor en el lugar de trabajo (mentor).
5. Decidir la secuencia de las prácticas de formación si hay más de una empresa.
6. Realizar el seguimiento del módulo de FCT en colaboración con el tutor externo.
7. Asistir a los alumnos (quincenalmente o con la periodicidad que determine cada centro de formación), y estar accesible en línea, durante la formación en el puesto de trabajo para evaluar el programa que se desarrolla y establecer los apoyos pedagógicos necesarios.
8. Evaluar el módulo de FCT junto con el equipo educativo y el instructor externo (mentor).
9. Establecer contactos con los centros de trabajo locales para promover nuevos acuerdos de colaboración.
10. Guiar a los alumnos, junto con el profesor de FOL (Formación y Orientación Laboral) y el Departamento de Orientación, al inicio de las prácticas laborales.
11. Informar sobre los diferentes procedimientos (dimisiones, suspensiones, exenciones...).
12. Informar al alumnado, madres y padres o representantes legales al inicio del curso escolar sobre todo lo relacionado con el módulo de FCT.

² https://dogv.gva.es/portal/ficha_disposicion_pc.jsp?sig=009647/2010&L=1

13. Elaborar el programa de seguimiento y las visitas de prácticas de los alumnos, que deberán ser autorizadas por el equipo directivo.
14. Elaborar adaptaciones curriculares cuando sea necesario (en colaboración con el departamento de orientación y el equipo docente).
15. Proponer la tramitación de solicitudes de permisos extraordinarios.
16. Proporcionar a los alumnos en prácticas (en colaboración con el profesor de FOL y el equipo docente) información y evaluaciones y formación sobre seguridad y prevención de riesgos laborales.
17. Elaborar la memoria práctica final del grupo tutorizado.
18. Difundir programas institucionales que mejoren el proceso de prácticas o la inserción laboral.
19. Sondear las necesidades de información y formación del profesor o profesores y proponer actividades antes del inicio del periodo de prácticas.

Los centros escolares también pueden actuar como organizaciones en las que los estudiantes pueden realizar actividades de formación profesional continua. Tienen su propio plan de formación que ofrece contratos de formación y aprendizaje durante dos años (FP Dual).

1.3.4 Información sobre las empresas que ofrecen actividades de WBL en España

Para participar en el programa WBL, las empresas deben estar registradas. Los centros educativos disponen de una base de datos de empresas dispuestas a ofrecer formación WBL a los estudiantes. Cada centro educativo tiene su propia base de datos con un registro de empresas a disposición de los estudiantes, pero éstos pueden elegir libremente la empresa que deseen. Los responsables regionales de educación elaboran un catálogo de centros de trabajo y puestos de formación autorizados que cumplen los requisitos de esta orden:

- 1) Facilitar a los tutores la búsqueda de puestos de formación para que los estudiantes desarrollen prácticas.
- 2) Facilitar la búsqueda por parte de los centros de trabajo de estudiantes para el desarrollo de prácticas formativas en los mismos.
- 3) Catalogue los centros de trabajo en función de diferentes criterios: actividades, tipo de puestos de formación ofrecidos, certificaciones obtenidas y mucho más.
- 4) Reconocer y valorar la colaboración de los centros de trabajo participantes en el desarrollo de las prácticas según criterios de calidad.

La colaboración entre centros educativos y empresas suele estar regulada por convenios, con características específicas en función del tipo de agentes implicados. Entre los convenios se encuentran, por ejemplo, los "Acuerdos Marco" y los "Preacuerdos", y los convenios de colaboración propiamente dichos a través de los "Acuerdos Centro Educativo-Empresa para el Desarrollo de la Formación en Centros de Trabajo". El preacuerdo supone una declaración de intenciones por parte de la empresa firmante de colaborar en el desarrollo de las prácticas de los alumnos de FP. La mayoría de las Cámaras de Comercio han firmado preacuerdos de colaboración con empresas de su circunscripción territorial. La colaboración propiamente dicha entre centros educativos y empresas se realiza a través de un acuerdo específico denominado "convenios de colaboración". Los convenios entre centros educativos y empresas incluyen:

- Para la FCT: "concierto centro educativo-empresa para la realización de prácticas formativas en centros de trabajo".³
- Para la formación profesional dual: "Convenio de colaboración entre el centro educativo y la empresa".⁴

En los convenios marco participan las administraciones escolares y los organismos intermedios. Los Convenios de Colaboración suscritos entre el Ministerio de Educación y Cultura y el Consejo Superior de Cámaras de Comercio, Industria y Navegación de España, (15 de febrero de 1993 y 1 de junio de 1999) y la Ley 31/1993, de 22 de marzo (BOE del 23), y las bases de las Cámaras Oficiales de Comercio, Industria y Navegación, determinan la colaboración de las Cámaras con las administraciones educativas responsables de la gestión de la formación en los centros de trabajo.

Los requisitos exigidos a los formadores/instructores dependen del tipo de formación que se vaya a impartir. En el caso de la formación vinculada al Catálogo Nacional de Normas Profesionales (CNCP), cada reglamento de certificados de profesionalidad estipula las cualificaciones académicas y docentes y la experiencia que deben tener los formadores para cada módulo de formación. Por lo general, los formadores deben tener una titulación superior a la que imparten, al menos un año de experiencia y alguna cualificación en metodología de enseñanza para adultos.

Según el artículo 48 de la Orden 77/2010, de 27 de agosto, por la que se regula el módulo profesional de formación en centros de trabajo (FCT), las funciones del tutor externo (mentor) FCT son:

1. ser el tutor y mentor del aprendiz durante todo el periodo de formación en el lugar de trabajo.
2. Mantener el contacto con el tutor:
 - mantener al tutor permanentemente informado del progreso de la formación en el puesto de trabajo (más información en el artículo 33).
 - Excepcionalmente, cuando el alumno tenga un comportamiento inadecuado, faltas de asistencia, retrasos injustificados o bajo rendimiento.
 - Extraordinariamente, si existe la posibilidad de un compromiso laboral tras el periodo de formación.
 - Excepcionalmente, en caso de cambio de calendario, horario o lugar de celebración.
 - Para solicitar información o formación sobre el módulo FCT.
3. Emitir un informe final individual de cada estudiante de FCT. Puede ser "satisfactorio/insatisfactorio", pero es solo una guía para el comité de evaluación.

1.3.5 Actividades digitales de WBL en España

España cuenta con un sistema de administración de WBL en línea. En la mayoría de los casos, la pandemia de COVID-19 provocó importantes dificultades para las actividades de WBL en el entorno laboral real. En la mayoría de los hogares profesionales, las prácticas laborales se realizaron desde casa o tuvieron que cancelarse. La medida en que las prácticas laborales presenciales pueden sustituirse por la formación digital a distancia depende de la familia laboral y de los simuladores. En algunos casos, existen programas informáticos y plataformas digitales. En muchos casos, sin

³ See for example:

<https://ceice.gva.es/documents/161863064/165369616/CONCIERTO.pdf/bdd4e360-11ee-4f5d-b597-31da367b5111>

⁴ Véase, por ejemplo:

<https://www.educacionyfp.gob.es/va/dam/jcr:b4d7ae74-6737-4008-834c-1667e9f0dd80/convenio-fp-dual-pdf.pdf>

embargo, no existe infraestructura digital para realizar actividades de formación profesional a distancia.

1.4 Grecia

1.4.1 Información general sobre la formación en alternancia en Grecia

La formación en alternancia ha cobrado cada vez más importancia en Grecia como consecuencia del creciente énfasis de la educación formal desde una base teórica a la experiencia laboral en condiciones reales de trabajo en la sociedad. Como resultado, el aprendizaje se ha introducido recientemente en Grecia como un cuarto año opcional en las escuelas secundarias de formación profesional, siguiendo la política de muchos países europeos. El término "aprendizaje" se utiliza para describir un sistema educativo en el que el periodo de aprendizaje se alterna entre el lugar de trabajo y el centro educativo. El aprendizaje se basa en un plan de estudios asignado tanto al lugar de trabajo como al centro educativo. El aprendizaje conduce a la certificación de los conocimientos y habilidades adquiridos por el aprendiz y, finalmente, a una ocupación concreta. Así pues, el aprendizaje en el puesto de trabajo puede adoptar la forma de formación práctica.

La introducción de la "Clase de Aprendizaje" por parte del Ministerio de Educación, Investigación y Asuntos Religiosos fue establecida por la Ley 4386/2016. Según esta ley, la escuela secundaria profesional ofrece dos opciones a los estudiantes que asisten a sus cursos: a) graduarse tras cursar tres años del "Ciclo de estudios secundarios" y abandonar la escuela con un diploma de nivel 4, o b) asistir a la "Clase de aprendizaje postsecundario". Esta última es un "ciclo de estudios postsecundarios" de un año académico de duración; es optativa y forma parte del sistema de educación no formal. Los graduados de la "Clase de Aprendizaje de Post-diploma" reciben un diploma de educación y formación profesional de nivel 5 tras completar los procedimientos de certificación de cualificaciones. La "Clase de aprendizaje post-diploma" se implantó por primera vez en el curso 2016-2017. Desde 2016, por lo tanto, los jóvenes han tenido la oportunidad de adquirir experiencia laboral después de graduarse de la escuela secundaria profesional a través de la introducción de una clase de aprendizaje. La "Clase de Aprendizaje" es un sistema dual de teoría y formación. Aprendices:

- son titulares de un contrato de aprendizaje con el empresario;
- percibir una remuneración conforme a la legislación vigente;
- tienen cobertura de seguro.

El aprendizaje tiene una duración total de 9 meses e implica un sistema dual que incluye tanto la formación de aprendiz en las empresas como clases especializadas en la unidad escolar. Al finalizar el año de aprendizaje post-diploma y antes de presentarse al examen de certificación, cada aprendiz puede asistir a cursos de certificación de precalificación, organizados bajo la responsabilidad del Ministerio.

Aunque el sistema de aprendizaje en la educación secundaria está todavía en sus inicios en Grecia, una institución similar se ha aplicado durante muchos años en el nivel postsecundario por las universidades técnicas o en el nivel secundario superior por las escuelas técnicas, donde los programas de aprendizaje se aplican principalmente a los candidatos que se gradúan de la educación técnica. La diferencia entre la formación práctica y el aprendizaje recientemente introducido en el cuarto año de las escuelas secundarias profesionales radica en su estructura. Durante la formación práctica que tiene lugar antes de graduarse en una escuela técnica o instituto técnico, el alumno está

alejado de la escuela y de sus tareas. En cambio, el aprendizaje en el cuarto año de la escuela secundaria profesional combina las clases de la escuela y la formación en el puesto de trabajo, que tienen lugar en paralelo y en días diferentes dentro de la misma semana.

La "clase de aprendizaje post-diploma" se estructura en un sistema dual de la siguiente manera:

- a) "Cursos especializados de laboratorio" por un total de doscientas tres (203) horas. Estos cursos se imparten un (1) día a la semana, durante siete (7) horas, por el profesorado de los Centros de Enseñanza Secundaria Profesional (EPA.L) y de los Centros de Laboratorio de Enseñanza Secundaria Profesional (E.K.).
- b) "Programa de formación en el puesto de trabajo" de veintiocho (28) horas semanales, durante un periodo de cuatro (4) días a la semana durante nueve meses.

1.4.2 Información sobre los estudiantes que pueden participar en el aprendizaje a lo largo de toda la vida en Grecia

Los aprendices que participan en un aprendizaje tienen un contrato de aprendizaje con su empleador, reciben un salario o subsidio y están cubiertos por un seguro. El aprendizaje está destinado a los jóvenes y tiene por objeto la asimilación de los conocimientos y competencias profesionales necesarios. El aprendizaje se realiza sobre la base de un plan de estudios específico, con el objetivo de lograr resultados de aprendizaje concretos y una cooperación fructífera entre la estructura educativa y las empresas.

El número máximo de aprendices en cada escuela es de 25 alumnos por especialidad. Para formar la clase de aprendizaje de una especialización específica deben estar matriculados al menos ocho estudiantes. Para inscribirse en la "clase de aprendizaje post-diploma", los estudiantes deben cumplir acumulativamente los tres criterios siguientes:

- a) Estar en posesión de un título de educación secundaria de conformidad con la L. 4186/2013 y la L. 3475/2006.
- b) Estar sin trabajo, educación o formación
- c) No superar la edad de 24 años.

Si el número de candidatos que cumplen las condiciones anteriores es superior al número de plazas ofertadas, los candidatos titulados en el curso escolar más reciente tienen prioridad sobre los de cursos escolares anteriores. Entre los candidatos que se graduaron en el mismo año escolar, tienen prioridad los que tienen el promedio de calificaciones (GPA) más alto.

Los aprendices perciben el 75 % del salario mínimo fijado por el CCNL para los cuatro semestres de formación práctica, lo que corresponde a 17,12 EUR al día. Los aprendices tienen derecho a permisos regulares retribuidos para la formación en el puesto de trabajo, de acuerdo con la normativa vigente. El límite de ausencias de la clase de especialización del taller (formación en la escuela) no puede superar el 10% del número total de horas del programa (que se fija en 203 horas en total). La evaluación final de cada aprendiz consta de dos evaluaciones:

1. Una evaluación en la unidad escolar. Esta evaluación la realiza el profesor responsable del curso especializado de laboratorio, se basa en una escala de calificación de 0 a 20 y constituye el 50% de la evaluación final del alumno.
2. Una evaluación del puesto de trabajo. La evaluación corre a cargo del formador responsable de la empresa. También en este caso, se realiza en una escala de 0 a 20 puntos y constituye el 50% de la evaluación final del estudiante.

Al final de la clase de aprendizaje post-diploma, los estudiantes reciben un certificado de post-diploma, educación y formación profesional de nivel 5 de acuerdo con el párrafo D, subsección 14, artículo 46 de la Ley 4186/2013 (A 193), que fue añadido por las disposiciones del párrafo 6, artículo 72, de la Ley 4310/2014 (A 258). El certificado de clasificación post-diploma es sobre la base de aprobado/reprobado.

1.4.3 Información sobre las escuelas que ofrecen actividades de Aprendizaje Permanente en Grecia

El aprendizaje en las escuelas EPA.S se introdujo como un sistema educativo que combina la enseñanza teórica y de laboratorio con la formación práctica en empresas del sector público y privado. La asistencia a las escuelas EPA.S dura dos años (cuatro semestres). Los estudiantes de las escuelas EPA.S reciben formación práctica en empresas durante las horas de la mañana, mientras que por las tardes siguen cursos teóricos y de laboratorio en las mismas especialidades. Cada año asisten a las escuelas EPA.S entre 10.000 y 11.000 alumnos, que adquieren experiencia profesional en condiciones reales de trabajo en empresas de muchas especialidades técnicas. El sistema de formación profesional EPA.S ha demostrado su eficacia en la práctica, ya que los alumnos pasan a trabajar en gran medida en las mismas empresas en las que realizaron su aprendizaje al finalizar sus estudios.

La responsabilidad de la puesta en marcha de la "clase de aprendizaje post-diploma" recae en los centros de formación profesional secundaria conocidos como EPA.L, donde se matriculan los aprendices, en cooperación con los centros de laboratorio de formación profesional secundaria (conocidos como E.K.), donde los estudiantes realizan sus ejercicios de laboratorio en su curso de laboratorio (7 horas semanales), dependiendo de su especialización.

1.4.4 Información sobre las empresas que ofrecen actividades de aprendizaje a lo largo de toda la vida en Grecia

Los aprendices se forman en las pequeñas y medianas empresas, en las profesiones liberales y en el sector público. Los empresarios deben impartir la formación según un programa definido, combinado con el programa de aprendizaje del centro educativo. La remuneración de los alumnos de la clase de aprendizaje se fija en el 75% del salario mínimo legal de un trabajador no cualificado (fijado actualmente en 22,83 EUR al día), lo que equivale a 17,12 EUR al día. 6,12 EUR de esta remuneración -así como las cotizaciones obligatorias al seguro- son abonados mensualmente por la empresa en la que tiene lugar la formación en el puesto de trabajo.

Los 11 EUR restantes de las dietas los abona el Ministerio de Educación.

Las cotizaciones al Instituto de la Seguridad Social (IKA) se basan en el salario actual y son abonadas tanto por el empresario como por el estudiante.



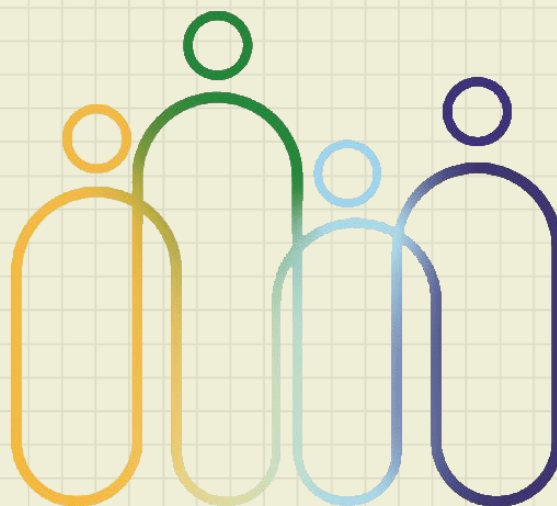
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



ANEXO II.

El itinerario ideal para SEED: Directrices para el Entorno Digital de Aprendizaje

Mayo de 2023



EL ITINERARIO IDEAL DE SEED



PAUTAS PARA
EL ENTORNO DIGITAL
DE APRENDIZAJE

INTRODUCCIÓN

QUÉ ES EL PROYECTO SEED

Bienvenido al proyecto "School/Enterprise Experiences go Digital - SEED".

El proyecto tiene una duración de 24 meses y sus principales ejes son:

1. Aprendizaje basado en el trabajo
2. Formación profesional
3. Soluciones digitales basadas en la creatividad
4. Creatividad y pensamiento crítico

El principal objetivo del proyecto SEED es aprovechar las metodologías existentes y ya aplicadas basadas en la creatividad para ofrecer soluciones innovadoras listas para usar, desarrolladas y probadas a nivel europeo, para institutos y centros de formación profesional con el fin de garantizar la continuidad en la realización de actividades extraescolares (aprendizaje basado en el trabajo) también a distancia.

QUÉ HAY EN LA PLATAFORMA

Hoy en día, es un reto construir un modelo innovador en el que participen 3 agentes diferentes, que colaboren entre sí mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), con el fin de ofrecer soluciones innovadoras listas para usar ante retos de la vida real.

A partir de este objetivo principal, se definen los siguientes objetivos operativos:

- Reconocer la importancia de la creatividad como una habilidad transversal crucial para los estudiantes con el fin de afrontar mejor la creciente demanda de innovación en todos los sectores del mercado laboral y, en general, para mejorar su resiliencia, ya que la OCDE afirmó que "la creatividad y el pensamiento crítico son habilidades clave para economías y sociedades complejas, globalizadas y cada vez más digitalizadas".
- Mejorar el uso de la "formación basada en el trabajo" como pilar fundamental para un acceso más rápido y provechoso de los estudiantes al mercado laboral, especialmente garantizando metodologías más digitalizadas y basadas en la creatividad para su implementación, capaces de beneficiar tanto a las instituciones educativas como a las empresas.
- Dotar a la formación profesional y a los institutos de las habilidades y soluciones digitales necesarias para gestionar experiencias de formación a distancia basadas en metodologías creativas (creative thinking, design thinking, etc...)

QUÉ HAY EN LA PLATAFORMA

- Contribuir a la potenciación de las políticas educativas de la UE probando y ofreciendo una nueva solución digital basada en la creatividad, en consonancia con EPALE, con el objetivo de permitir a las instituciones educativas europeas seguir realizando una "formación basada en el trabajo", así como mantener la relación crucial con las empresas.

La forma en que las empresas trabajarán con los estudiantes se llevará a cabo con un proyecto, que se denominará "Reto".

Por "Reto" entendemos un proyecto (creativo o técnico) en el que una empresa desea que trabajen los estudiantes en un plazo de tiempo definido. La inspiración para un "Reto" puede ser un problema o una oportunidad a la que la empresa se enfrenta actualmente o que le gustaría explorar.

Como ya se ha mencionado, cada Reto consta de 6 etapas diferentes. Las etapas son

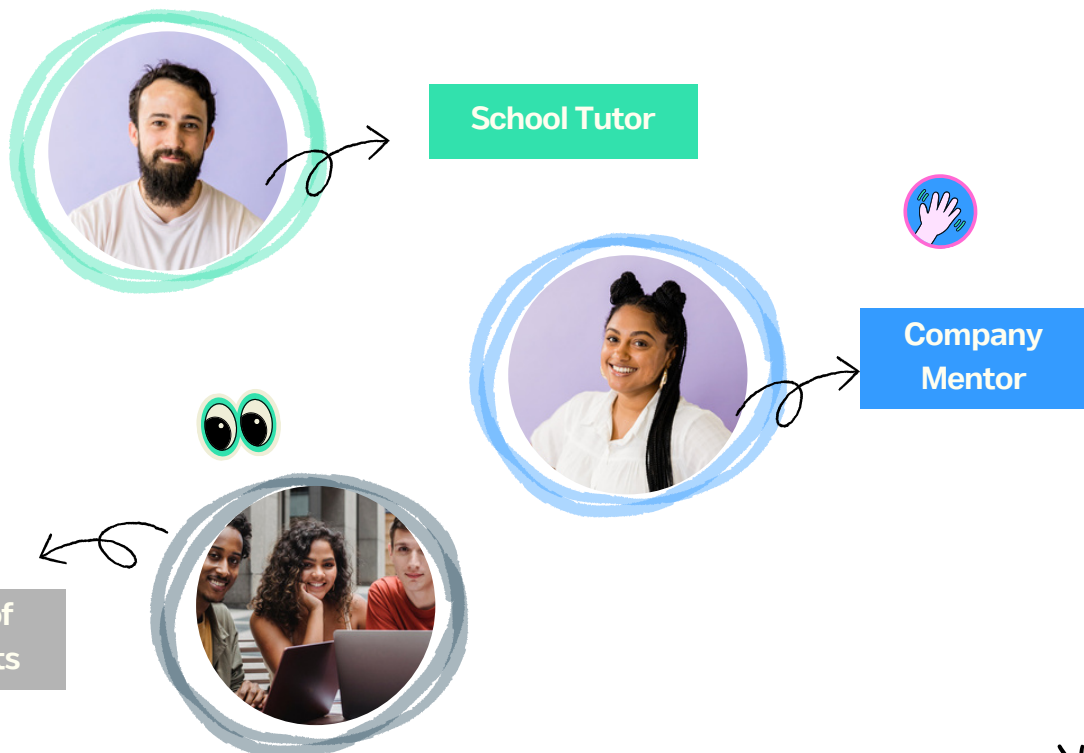
- **Introducción**
- **Empatizar**
- **Idear**
- **Implementar**
- **Evaluar**
- **Finalizar**

Para que un reto quede resuelto, deben completarse todas las etapas. La solución final del reto será evaluada por las empresas y sus mentores.

LOS VERDADEROS PROTAGONISTAS

Los verdaderos protagonistas del Proyecto SEED son:

1. **Las Empresas:** Las empresas con sus mentores se encargan de crear retos de la vida real, que deben ser resueltos por los alumnos ayudados por sus Tutores.
2. **Escuelas:** Las escuelas a través de sus tutores, se interesan por los retos -centrados en crear soluciones innovadoras listas para usar- para resolverlos junto con sus alumnos. Después, asignan el reto a sus alumnos.
3. **Alumnos:** Se inscriben en los retos y tienen que resolverlos utilizando métodos basados en la creatividad. Si necesitan ayuda, los tutores escolares les ayudarán utilizando las herramientas TIC que proporciona la plataforma.



¿CÓMO PUEDES UTILIZAR ESTE PROYECTO?

Esta plataforma de trabajo colaborativo se centra en la mejora de la formación profesional y de los institutos y centros de educación secundaria con las competencias y soluciones digitales necesarias para gestionar experiencias de formación a distancia basadas en metodologías creativas.

A través de una gran variedad de retos diferentes, los estudiantes obtendrán un acceso más rápido y provechoso al mercado laboral, especialmente aportando soluciones y metodologías innovadoras para las instituciones educativas.

Gracias a esta plataforma de trabajo en equipo, las competencias que adquirirán los estudiantes a través de los distintos retos les ayudarán a mejorar su rendimiento en su futura vida profesional.

A través del entorno de aprendizaje del proyecto, los estudiantes reconocerán la importancia de la creatividad como una habilidad transversal crucial, que les ayudará a afrontar mejor la creciente demanda de innovación en todos los sectores del mercado laboral.

En general, comprenderán y aprenderán mejor la forma de utilizar las herramientas digitales y las metodologías basadas en la creatividad y cómo podrían mejorar la resiliencia, ya que la OCDE declaró que "la creatividad y el pensamiento crítico son competencias clave para las economías y sociedades complejas, globalizadas y cada vez más digitalizadas"



MANUAL PARA LA EMPRESA

MANUAL PARA LA EMPRESA



REGISTRO

Antes de empezar a explorar la plataforma SEED tienes que registrarte. Como empresa, debes registrarte en la plataforma a través de este enlace:

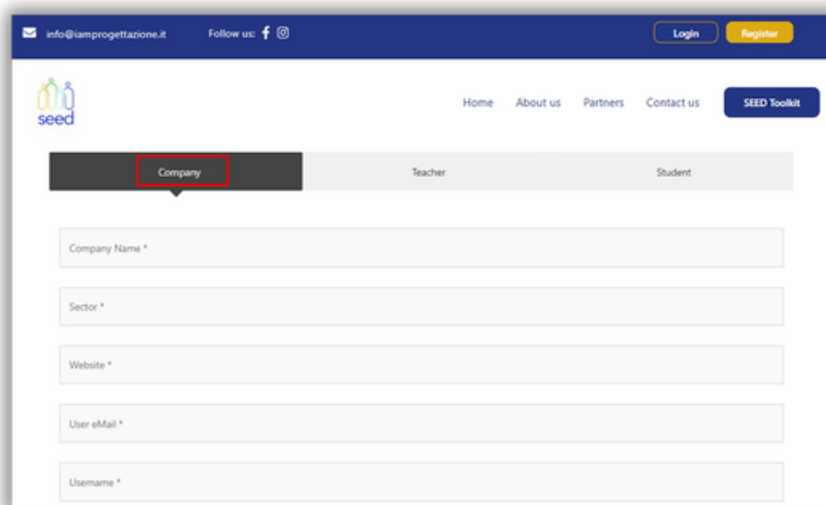
<https://seedforfuture.eu/registration/>



Los datos obligatorios que debe introducir una empresa son:

- Nombre de la empresa
- Sector
- Página web
- Correo electrónico del usuario
- Nombre de usuario
- Contraseña (con confirmación)

En la siguiente imagen puede ver la página de registro para empresas

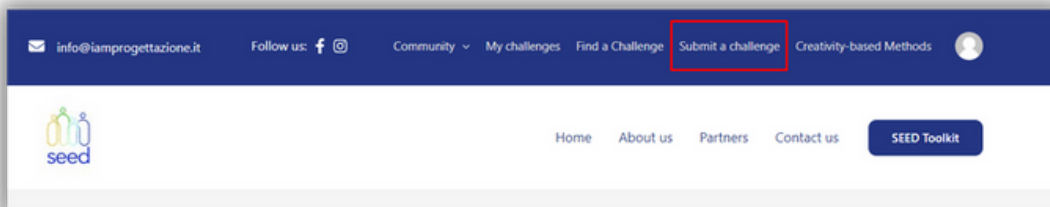


MANUAL PARA LA EMPRESA

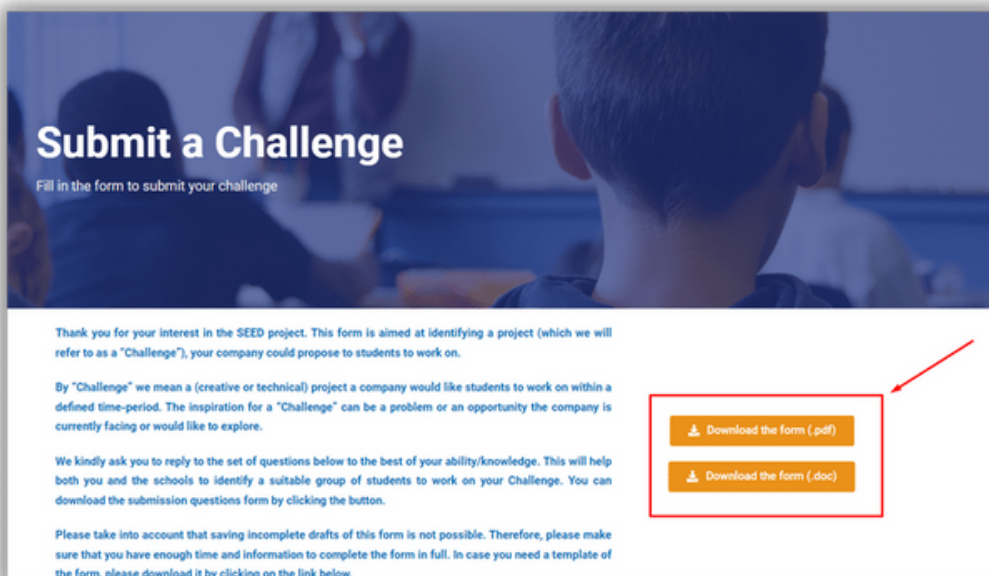


CÓMO CREAR UN RETO

Después de registrarse correctamente, las empresas son responsables de definir/crear retos. En el menú de la barra superior, las empresas seleccionan la opción "Enviar un reto". En la siguiente imagen puede ver el menú de la barra superior con la opción mencionada.



Cuando una empresa entra en [la página de envío de retos](#) el usuario encontrará un formulario de envío en 2 formatos diferentes (pdf y doc). Las empresas pueden descargar el formulario, trabajar en el reto y luego transferirlo al formulario de presentación de la plataforma.



MANUAL PARA LA EMPRESA



CÓMO FUNCIONA UN RETO

Cuando una empresa presenta un reto, éste pasa a estado pendiente y será aprobado por los administradores del proyecto SEED siempre y cuando cumpla los criterios generales del reto.

Cuando se apruebe un reto, se publicará en el sitio web de SEED "**Challenges Wall**". En la imagen de abajo puedes ver el Muro con los Retos.



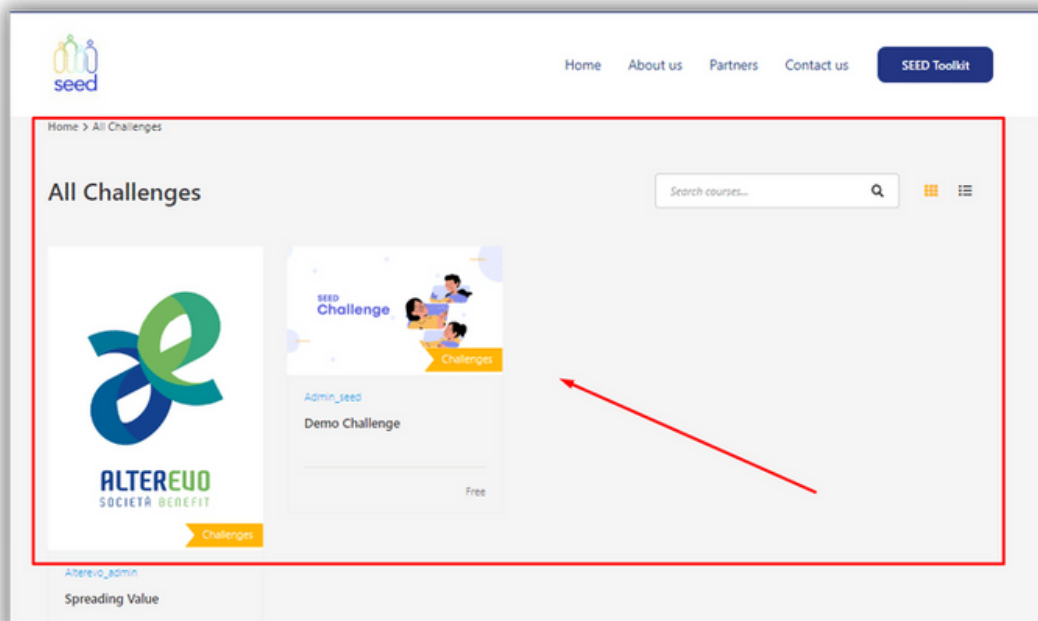
Cuando una escuela muestra interés por un reto, se informará a la empresa del interés mediante un correo electrónico y, a continuación, los administradores realizarán el emparejamiento entre el Mentor de la empresa y el Tutor de la escuela.

MANUAL PARA LA EMPRESA



CÓMO APUNTARSE A UN RETO

Tras registrarse correctamente, las empresas tienen la oportunidad de seguir el proceso de inscripción a su reto. En el menú de la barra superior, las empresas seleccionan la opción "Todos los retos". A continuación, seleccionarán el reto que han creado y se inscribirán.

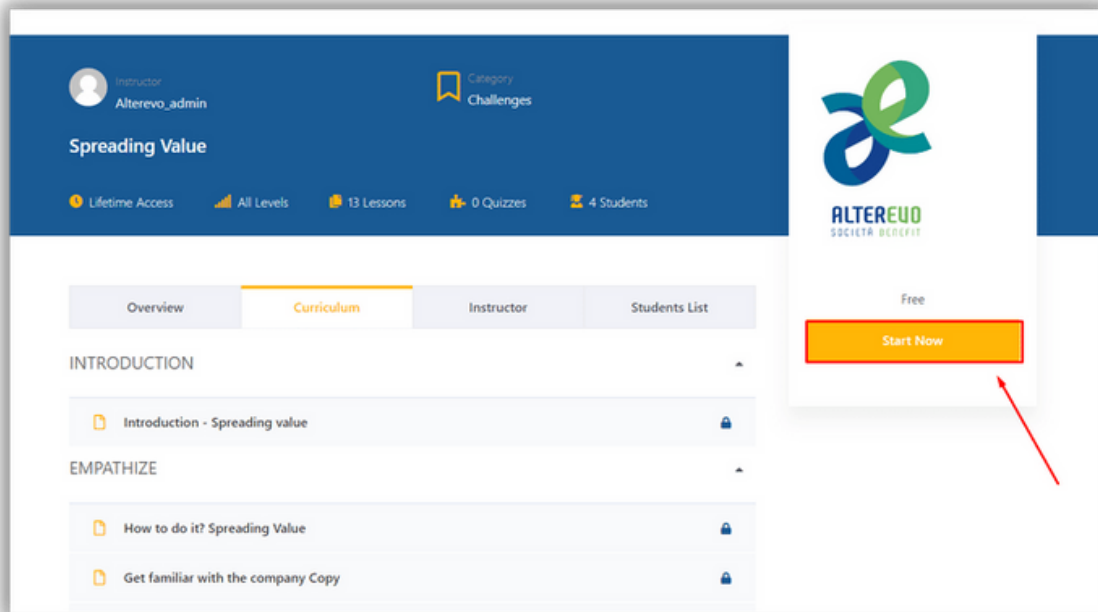


Cuando seleccionen el reto, se abrirá el entorno de aprendizaje del reto, y en la parte derecha los alumnos podrán pulsar el botón "Enroll". Mira la imagen de abajo.

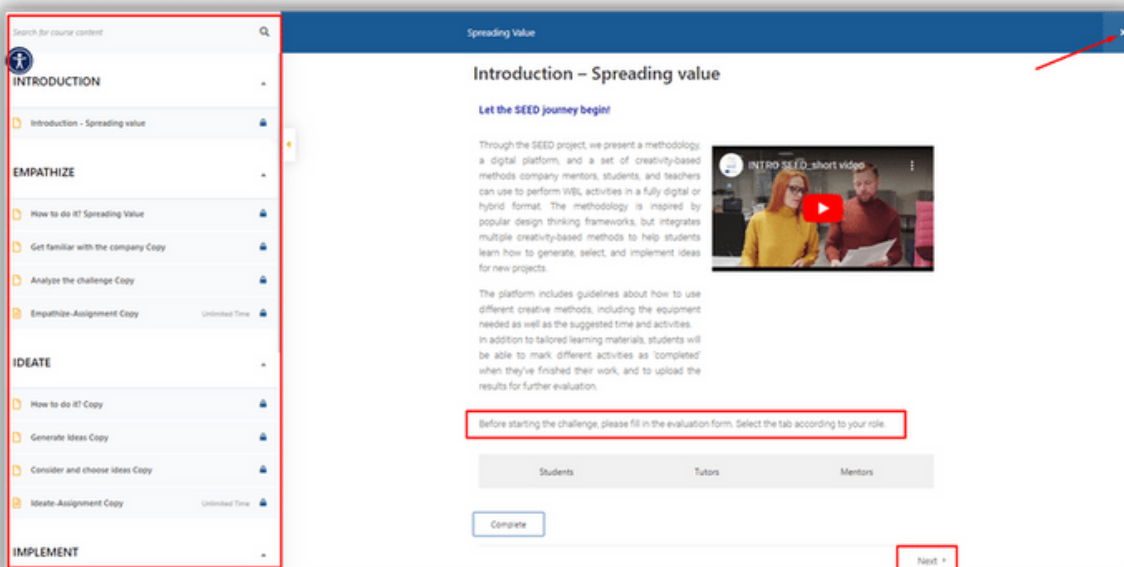
MANUAL PARA LA EMPRESA



CÓMO APUNTARSE A UN RETO



Cuando las empresas se inscriban en un reto, serán redirigidas automáticamente al **entorno de aprendizaje digital**.



MANUAL PARA LA EMPRESA



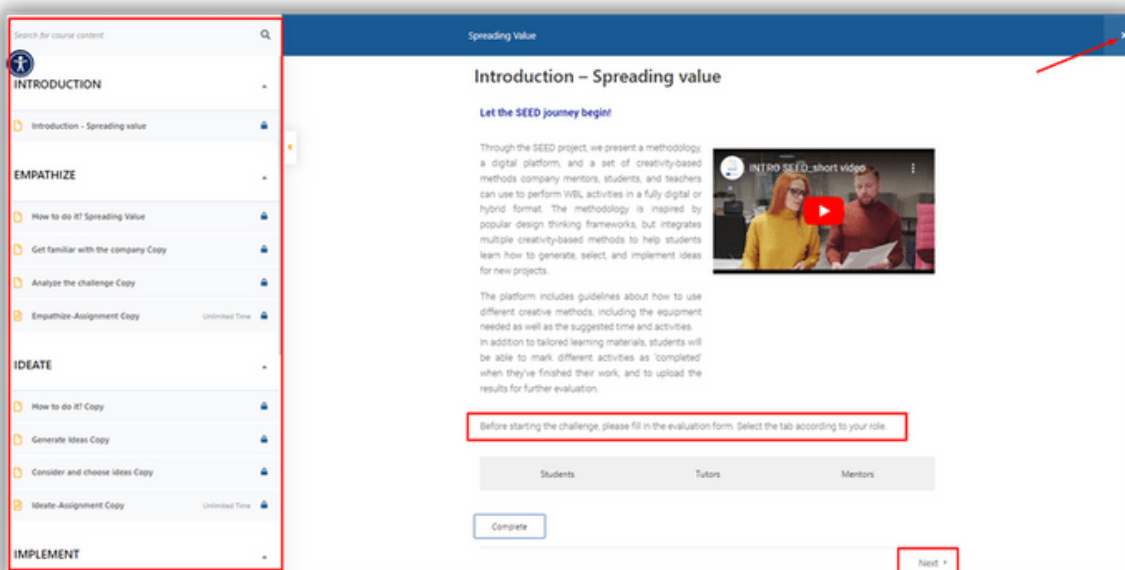
CÓMO NAVEGAR EN UN RETO

Cuando las empresas entran en el entorno de aprendizaje, pueden encontrar:

- En el lado izquierdo, el plan de estudios con las secciones del reto.
- En el centro, el espacio principal de aprendizaje que contiene textos, vídeos, cuestionarios, infografías, imágenes, etc.

Las empresas pueden seguir el mismo proceso que los estudiantes.

El primer paso para una empresa es rellenar los **formularios de evaluación**. Hay un **formulario de pre-evaluación** y al final del reto un **formulario de post-evaluación**. Ambos son obligatorios.



The screenshot shows the SEED platform interface. On the left, there is a navigation menu with sections: INTRODUCTION, EMPATHIZE, IDEATE, and IMPLEMENT. The main content area is titled 'Introduction - Spreading value' and includes a video player for 'INTRO SEED_short video'. Below the video, there is a text block and a form with a 'Next' button. A red box highlights the 'Next' button, and a yellow arrow points to the 'Next' button in the original image.

MANUAL PARA LA EMPRESA

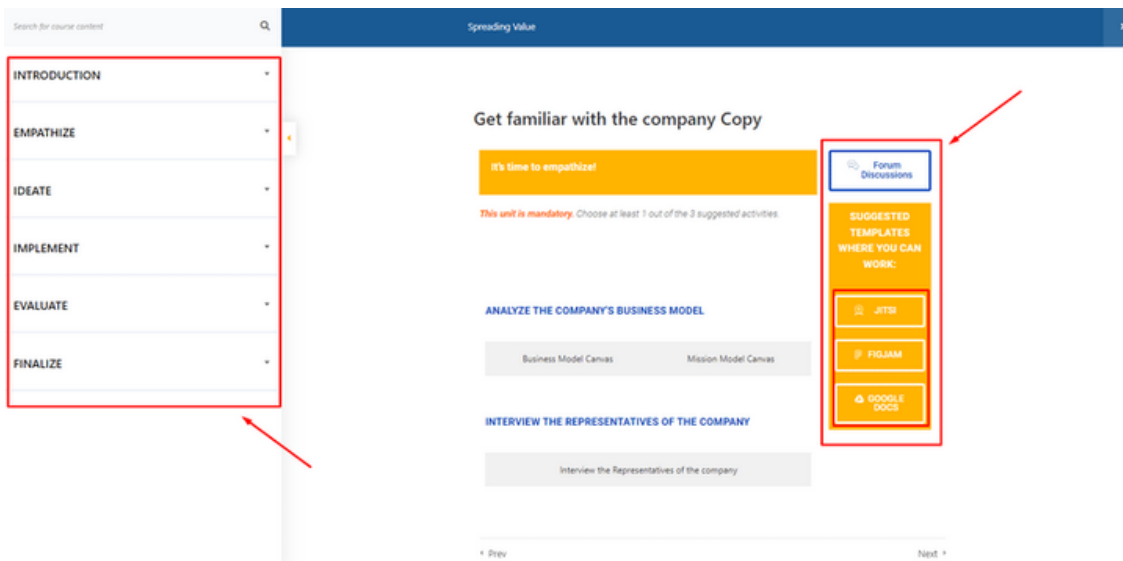


CÓMO NAVEGAR EN UN RETO

En cada reto, como ya se ha mencionado, hay 6 etapas diferentes que hay que completar. Las etapas son

- **Introducción**
- **Empatizar**
- **Idear**
- **Implementar**
- **Evaluar**
- **Finalizar**

Al final de cada una de las 4 etapas intermedias (Empatizar, Idear, Implementar, Evaluar) hay una tarea obligatoria que completar. Además, en cada sección hay una barra lateral con las herramientas de colaboración que se anima a los alumnos a utilizar para dar soluciones al reto.





MANUAL DEL TUTOR/A

MANUAL DEL TUTOR/A



REGISTRO

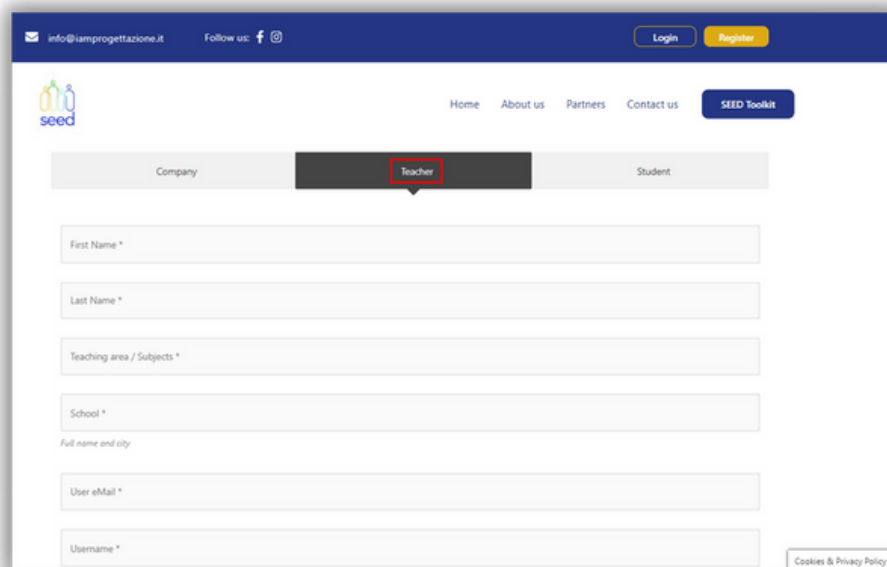
Antes de empezar a explorar la plataforma de SEED tienes que registrarte. Como Tutor tienes que registrarte en la plataforma a través de este enlace:

<https://seedforfuture.eu/registration/>

Los datos necesarios que debe introducir un tutor/a de escuela.

- Nombre
- Apellidos
- Área de enseñanza / Asignaturas
- Escuela
- Correo electrónico
- Nombre de usuario
- Contraseña (con confirmación)

En la imagen siguiente puede ver la página de inscripción para tutores/as.



MANUAL DEL TUTOR/A



CÓMO MOSTRAR INTERÉS POR UN RETO

Tras registrarse correctamente, los tutores pueden mostrar interés por un reto. En el menú de la barra superior, los tutores seleccionan la opción "Buscar un reto". En la siguiente imagen se puede ver el menú de la barra superior con la opción mencionada.



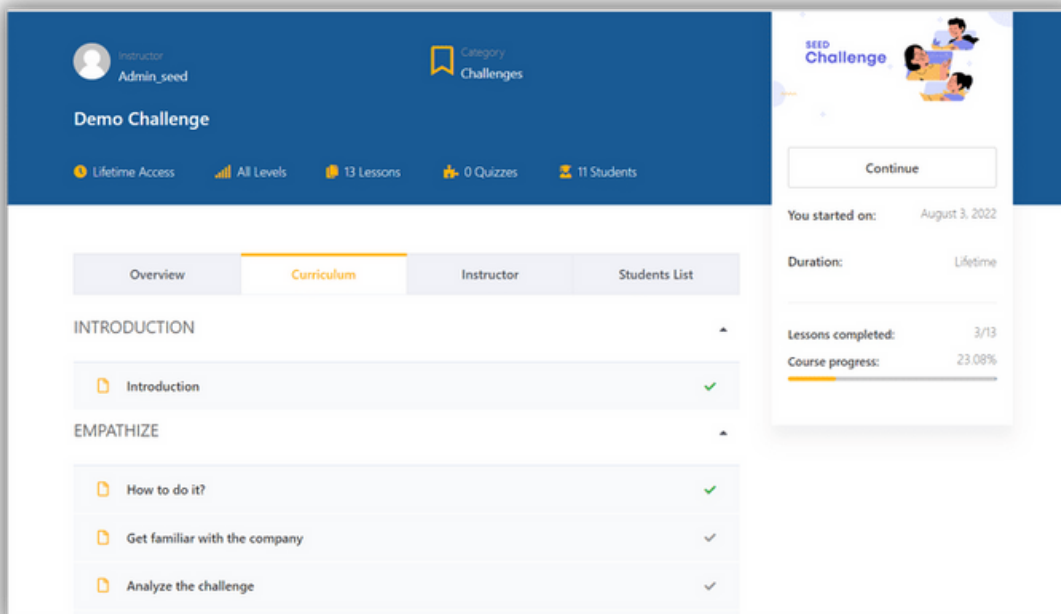
Cuando un tutor entra en un reto, encontrará un formulario de "Interés por el reto", que deberá rellenar para mostrar su interés por un reto. Una vez enviado el formulario, los administradores de la plataforma realizarán el emparejamiento entre las Empresas y las Escuelas, que posteriormente serán informadas por correo electrónico.

MANUAL DEL TUTOR/A



CÓMO EDITAR UN RETO COMO INSTRUCTOR

Tras el envío del formulario de interés, los administradores de la plataforma del proyecto activan el entorno de aprendizaje. A continuación, los administradores asignan a los tutores el reto elegido, para que lo modifiquen según los métodos basados en la creatividad que hayan seleccionado.

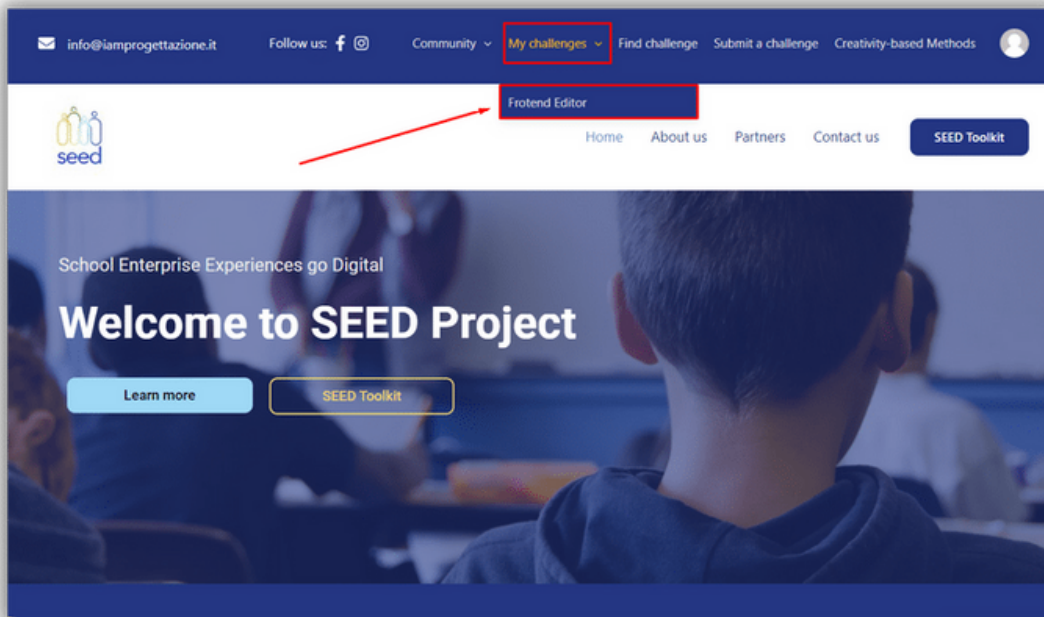


Cuando los Tutores tengan permisos de Co-Instructor para un reto, podrán modificarlo con el Editor Frontend. El Frontend Editor se encuentra en la opción "Mi reto" del menú de la barra superior. Véase la siguiente imagen.

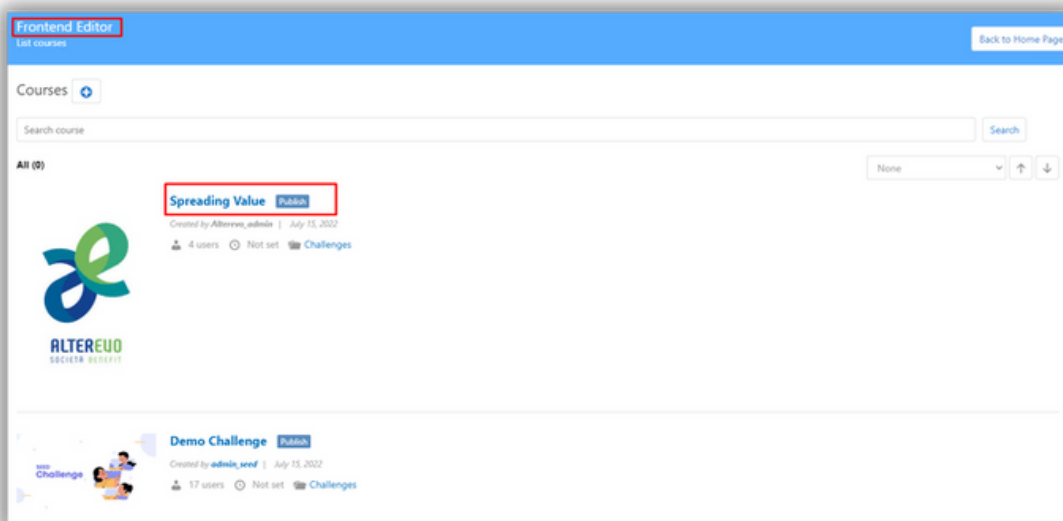
MANUAL DEL TUTOR/A



CÓMO EDITAR UN RETO COMO INSTRUCTOR



Seleccionando el "Frontend Editor" el Tutor tiene la posibilidad de ver sólo los retos en los que está asignado como Co-Instructor. Véase la siguiente imagen.



MANUAL DEL TUTOR/A

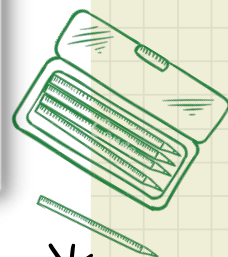
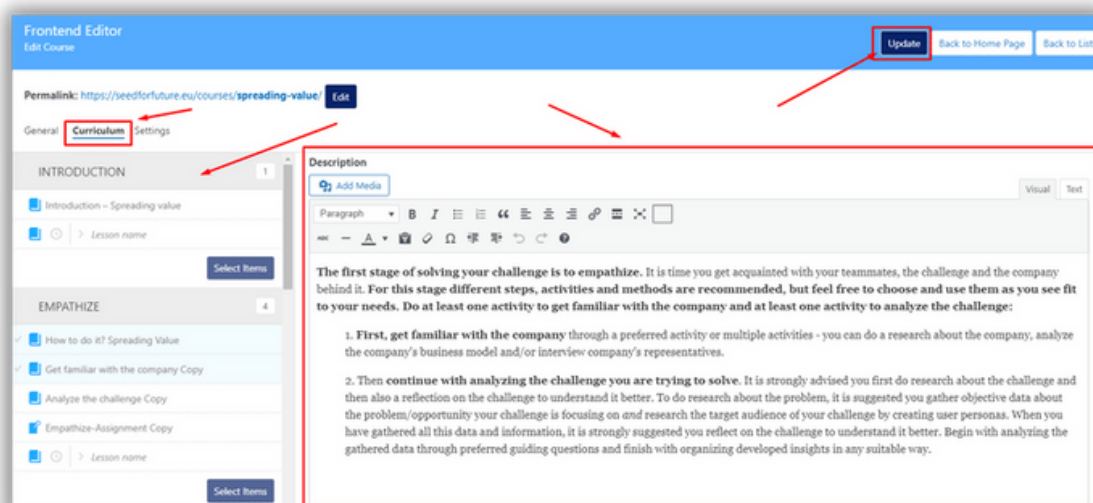


CÓMO EDITAR UN RETO COMO INSTRUCTOR

Cuando seleccionas el reto que quieres modificar, se abre el "Frontend panel" para editar el reto. Como Instructor, en el panel frontend puedes ver:

1. El menú del panel con 3 opciones: General, Plan de estudios y Configuración
2. El "Diseño del Reto" (Curriculum) en el lado izquierdo, donde el instructor selecciona las secciones del reto para modificarlas.
3. El "panel de edición", donde el instructor puede editar/modificar el contenido principal del reto en cada sección y módulo.

Cuando el contenido está listo, el instructor sólo tiene que pulsar el botón "actualizar". Vea la imagen de abajo.



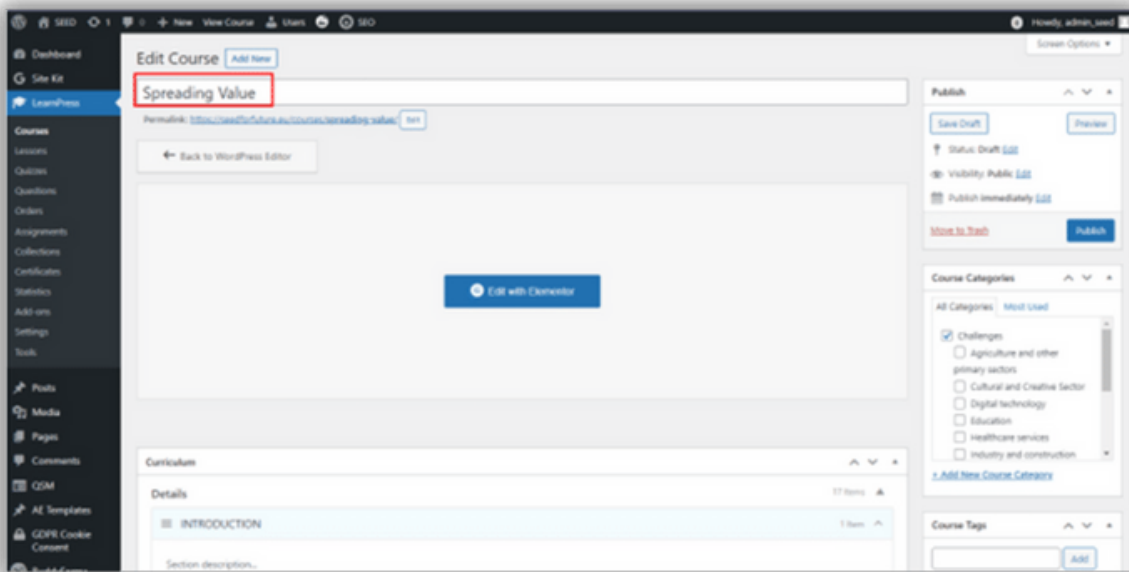
MANUAL DEL TUTOR/A



CÓMO EDITAR UN RETO COMO INSTRUCTOR

También existe una forma alternativa de editar un reto, pero el instructor debe saber cómo funciona un sitio web WordPress.

En primer lugar, tras registrarse correctamente, el instructor debe acceder a la página [WordPress Dashboard](#) y poder editar el reto como co-instructor. Compruebe la imagen de abajo.



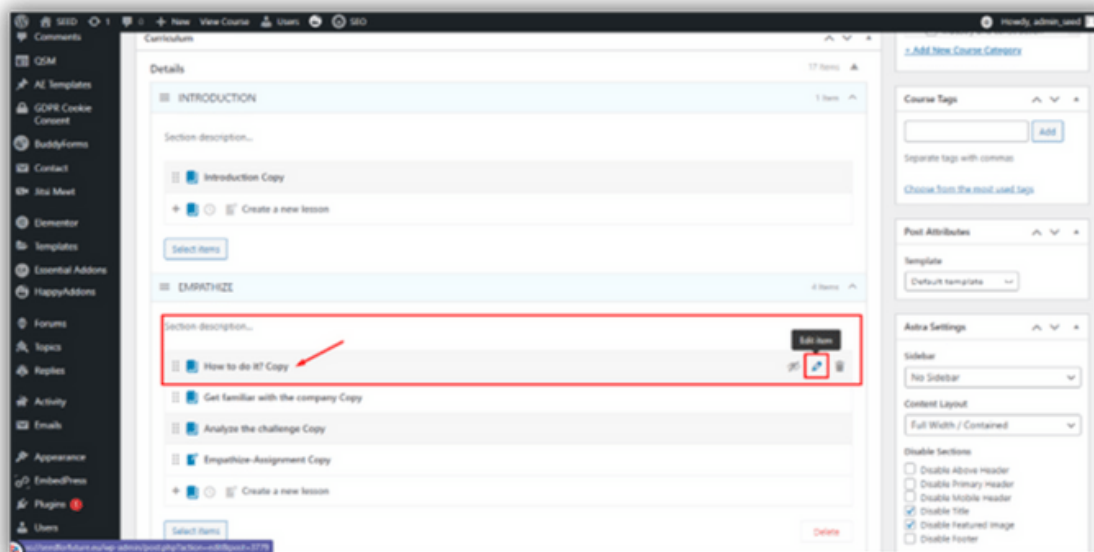
A continuación, el instructor selecciona el reto y se desplaza hacia abajo para comprobar el Plan de estudios. En el plan de estudios, el instructor hace clic en la opción de edición (icono del lápiz) para editar la sección con Elementor. Después de eso, los instructores tienen la posibilidad de ocultar y mostrar las secciones que desean mantener y editarlas. Consulte la siguiente imagen.



MANUAL DEL TUTOR/A



CÓMO EDITAR UN RETO COMO INSTRUCTOR



Los pasos que deben seguir los instructores son:

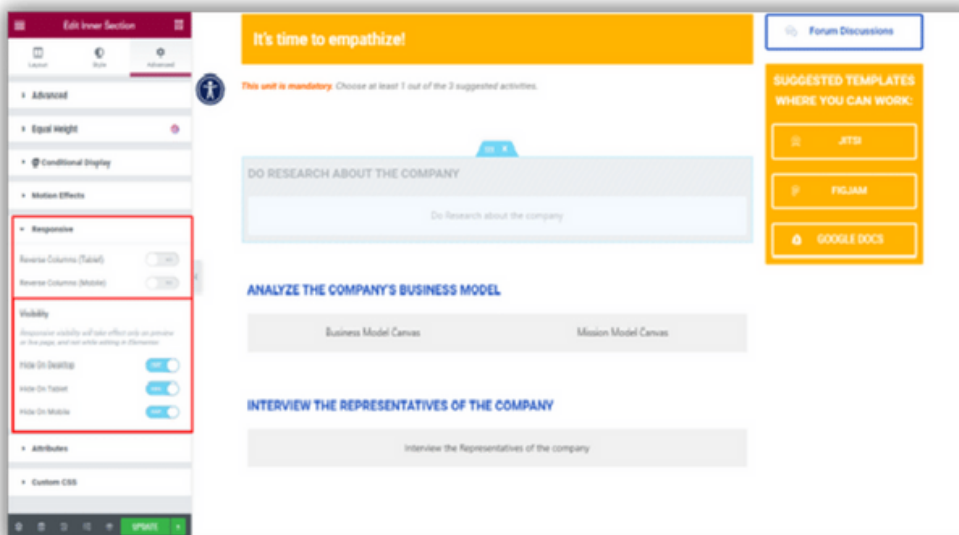
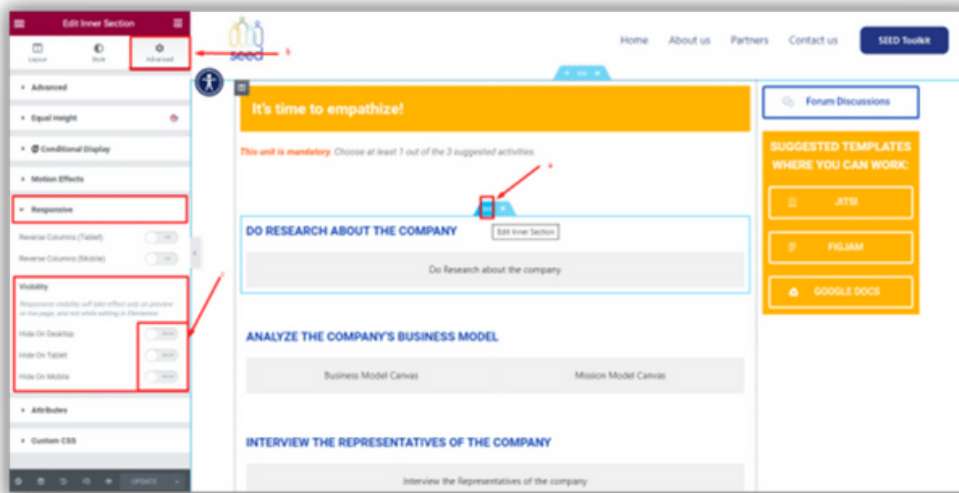
1. Haga clic en los puntos de la sección "**edit section**":
2. Desde el menú **Elementor** la izquierda haga clic "**advanced**" tab.
3. Desde el "**advanced**" tab elija "**Responsive**" y desde **visibility** pulse el conmutador de "**show**" a "**hide**".

Consulta las imágenes siguientes y sigue el orden.

MANUAL DEL TUTOR/A



CÓMO EDITAR UN RETO COMO INSTRUCTOR



Cuando los instructores finalicen el **reto**, deben recordar guardar (**actualizar**) **todos los cambios** que hayan realizado en las secciones.

Por último, pero no menos importante, los instructores enviarán el enlace final del reto a sus alumnos para que puedan inscribirse.

MANUAL DEL TUTOR/A



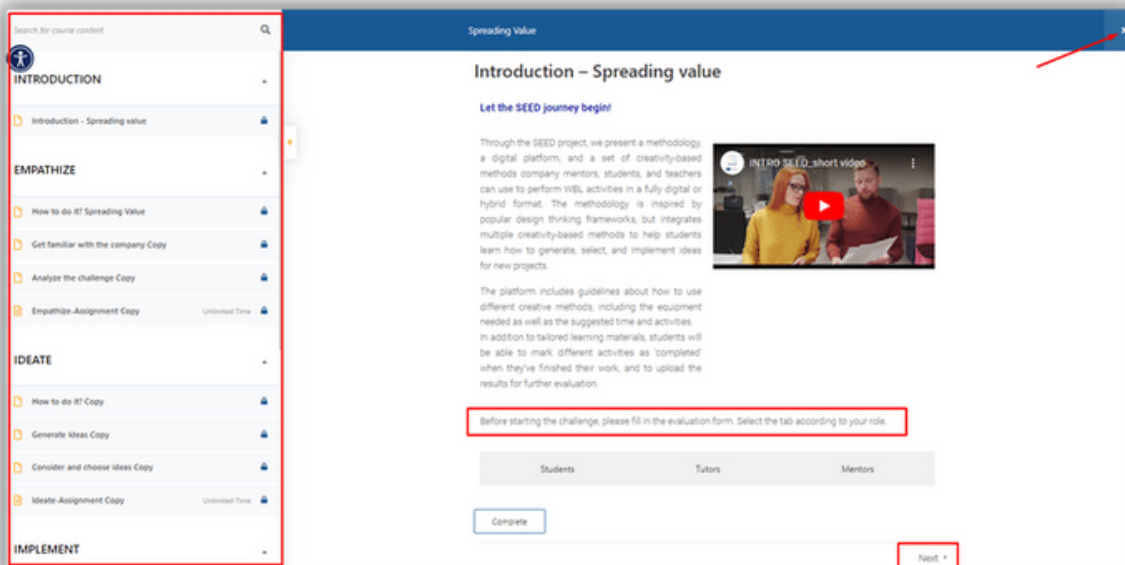
CÓMO NAVEGAR EN UN RETO

Cuando las empresas entran en el entorno de aprendizaje, pueden encontrar:

- En el lado izquierdo, el plan de estudios con las secciones del reto.
- En el centro, el espacio principal de aprendizaje que contiene textos, vídeos, cuestionarios, infografías, imágenes, etc.

Los tutores/as pueden seguir el mismo proceso que los estudiantes.

El primer paso para una empresa es rellenar los **formularios de evaluación**. Hay un **formulario de pre-evaluación** y al final del reto un **formulario de post-evaluación**. Ambos son obligatorios.



The screenshot shows the SEED platform interface. On the left, there is a navigation menu with sections: INTRODUCTION, EMPATHIZE, IDEATE, and IMPLEMENT. The main content area is titled 'Introduction - Spreading value' and includes a video player for 'INTRO SEED_short video'. Below the video, there is a text block and a form with a 'Next' button. A red box highlights the 'Next' button, and a red arrow points to it from the top right. Another red box highlights the 'Before starting the challenge, please fill in the evaluation form. Select the tab according to your role.' instruction, with a red arrow pointing to it from the top right. The form has tabs for 'Students', 'Tutors', and 'Mentors', and a 'Complete' button.

MANUAL DEL TUTOR/A

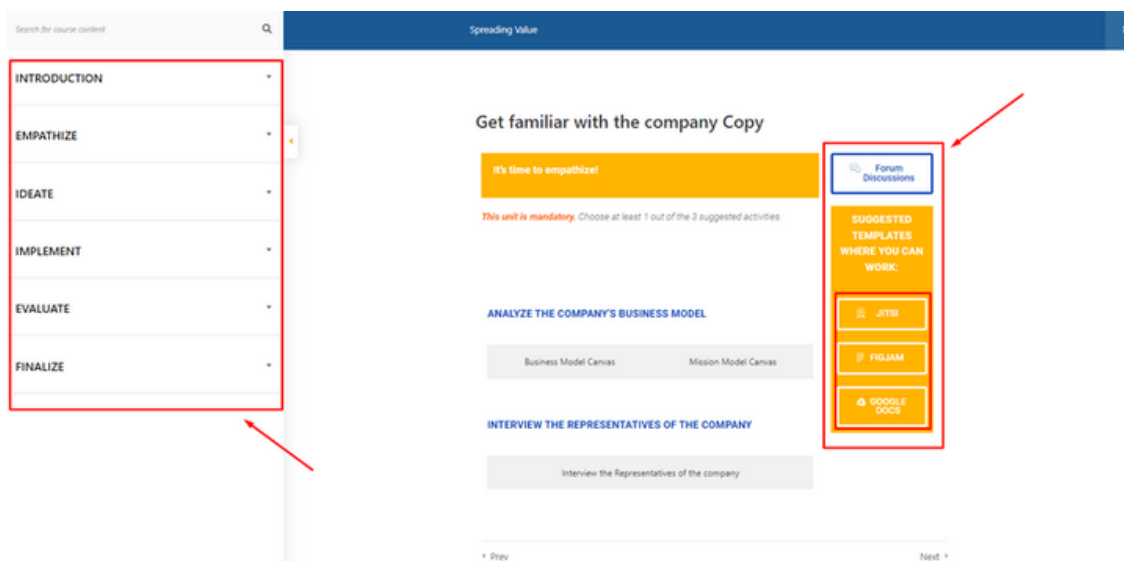


CÓMO NAVEGAR EN UN RETO

En cada reto, como ya se ha mencionado, hay 6 etapas diferentes que hay que completar. Las etapas son

- **Introducción**
- **Empatizar**
- **Idear**
- **Implementar**
- **Evaluar**
- **Finalizar**

Al final de cada una de las 4 etapas intermedias (Empatizar, Idear, Implementar, Evaluar) hay una tarea obligatoria que completar. Además, en cada sección hay una barra lateral con las herramientas de colaboración que se anima a los alumnos a utilizar para dar soluciones al reto.



The screenshot shows a course interface for 'Spreading Value'. On the left, a sidebar lists the stages: INTRODUCTION, EMPATHIZE, IDEATE, IMPLEMENT, EVALUATE, and FINALIZE. On the right, the main content area is titled 'Get familiar with the company Copy' and includes a section 'It's time to empathize!' with a 'Forum Discussions' button. Below this, there are sections for 'ANALYZE THE COMPANY'S BUSINESS MODEL' (with Business Model Canvas and Mission Model Canvas options) and 'INTERVIEW THE REPRESENTATIVES OF THE COMPANY' (with an interview option). A sidebar on the right contains 'SUGGESTED TEMPLATES WHERE YOU CAN WORK:' with buttons for JIRA, FIGJAM, and GOOGLE DOCS.



MANUAL PARA ESTUDIANTES

MANUAL PARA ESTUDIANTES



REGISTRO

Antes de empezar a explorar la plataforma SEED tienes que registrarte. Como estudiante tienes que registrarte en la plataforma a través de este enlace:

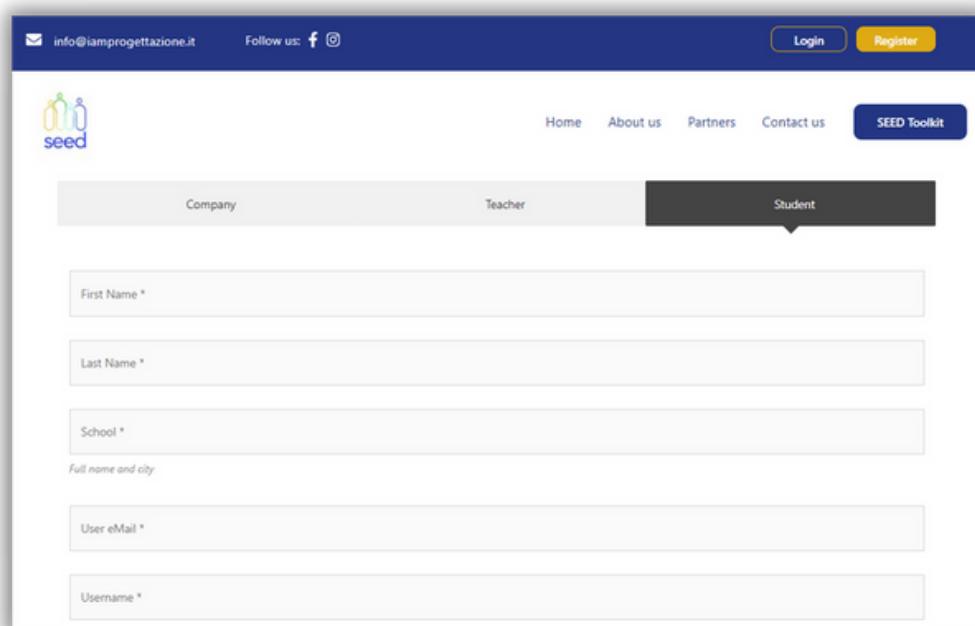
<https://seedforfuture.eu/registration/>



Los datos obligatorios que debe introducir un estudiante son

- Nombre
- Apellido
- Escuela
- Correo electrónico
- Nombre de usuario
- Contraseña (con confirmación)

En la imagen siguiente, puede ver la página de inscripción para estudiantes:

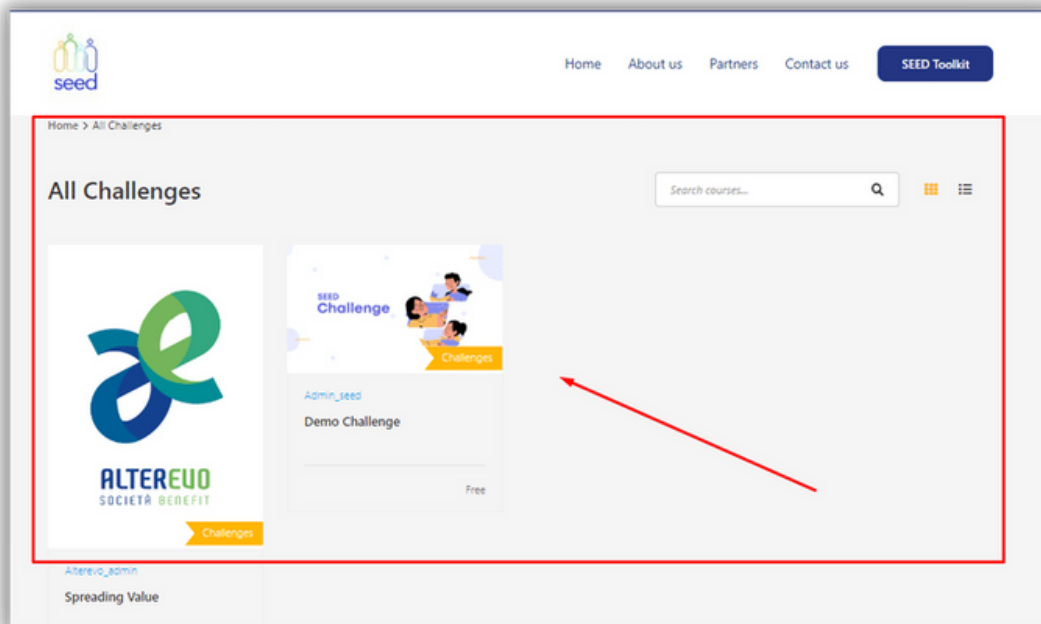


The screenshot shows the SEED registration interface. At the top, there is a navigation bar with the SEED logo, contact information (info@iamprogettazione.it), social media links, and buttons for 'Login' and 'Register'. Below this is a menu with 'Home', 'About us', 'Partners', 'Contact us', and 'SEED Toolkit'. The main content area has three tabs: 'Company', 'Teacher', and 'Student', with 'Student' selected. The registration form includes fields for 'First Name *', 'Last Name *', 'School *', 'Full name and city', 'User eMail *', and 'Username *'.

MANUAL PARA ESTUDIANTES

CÓMO APUNTARSE A UN RETO

Tras registrarse correctamente, los alumnos recibirán de sus tutores el enlace al reto en el que deben inscribirse. También pueden inscribirse en el reto por su cuenta, seleccionando en el menú de la barra superior la opción "Todos los retos". A continuación, seleccionarán el reto que haya creado su tutor y se inscribirán.

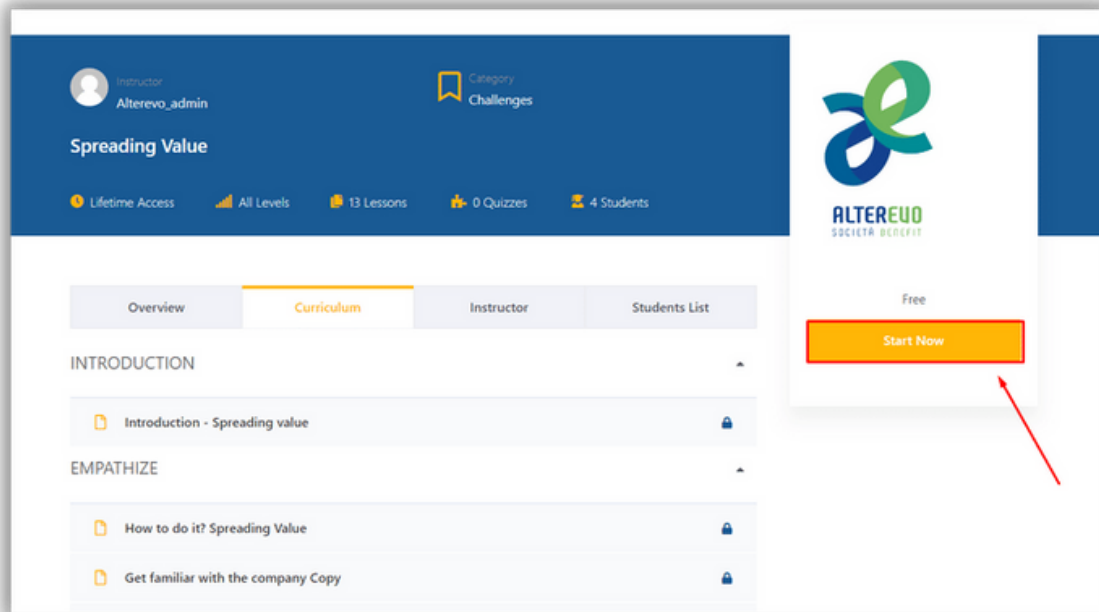


Al seleccionar el reto, se abrirá el entorno de aprendizaje del reto, y en la parte derecha los alumnos podrán pulsar el botón "Inscribirse". Véase la siguiente imagen.

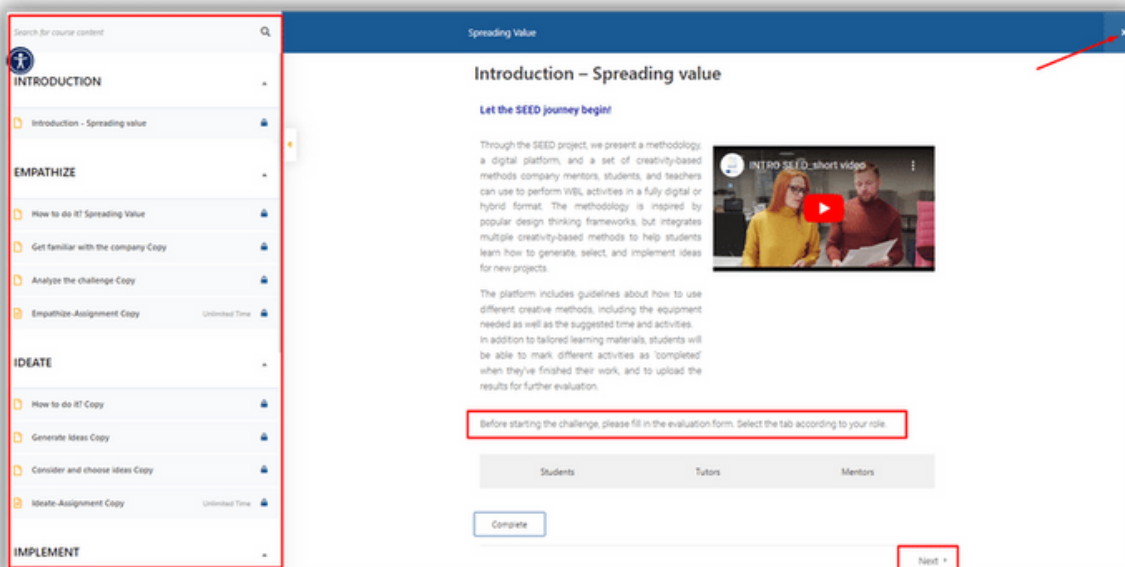
MANUAL PARA ESTUDIANTES



CÓMO APUNTARSE A UN RETO



Cuando el alumno se inscriba en un reto, será redirigido automáticamente al **entorno de aprendizaje digital**.



MANUAL PARA ESTUDIANTES



CÓMO NAVEGAR EN UN RETO

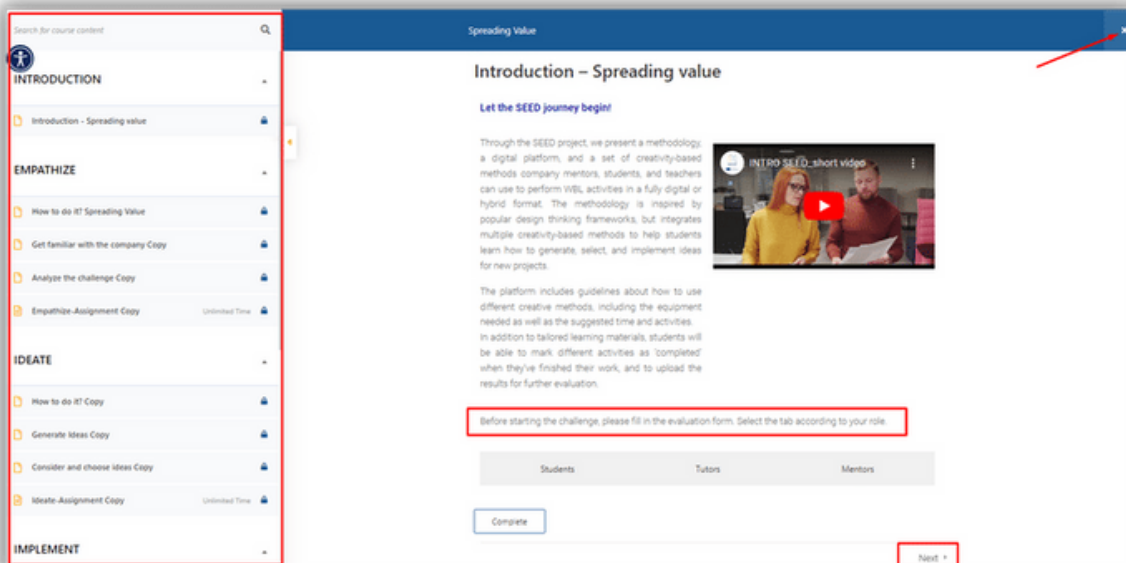
Cuando los alumnos entran en el entorno de aprendizaje, pueden encontrar:

- A la izquierda, el plan de estudios con las secciones del reto.
- En el centro, el espacio principal de aprendizaje, que contiene textos, vídeos, cuestionarios, infografías, imágenes, etc.

Cuando los alumnos finalizan una sección, pulsán "**Siguiente**" en la parte inferior derecha.

En la parte superior derecha hay un botón con una "X" para salir del proceso.

El primer paso para un estudiante es rellenar el **formulario de evaluación**. Hay un **formulario de pre-evaluación** y al final del desafío un **formulario de post-evaluación**. Ambos son obligatorios.



The screenshot shows the SEED platform interface. On the left, there is a navigation menu with sections: INTRODUCTION, EMPATHIZE, IDEATE, and IMPLEMENT. The main content area displays the 'Introduction - Spreading value' lesson. It includes a video player for 'INTRO SEED_short video' and a text block explaining the methodology. At the bottom, there is a 'Complete' button and a 'Next' button. A red box highlights the 'Next' button, and a red arrow points to the 'X' icon in the top right corner of the page header.

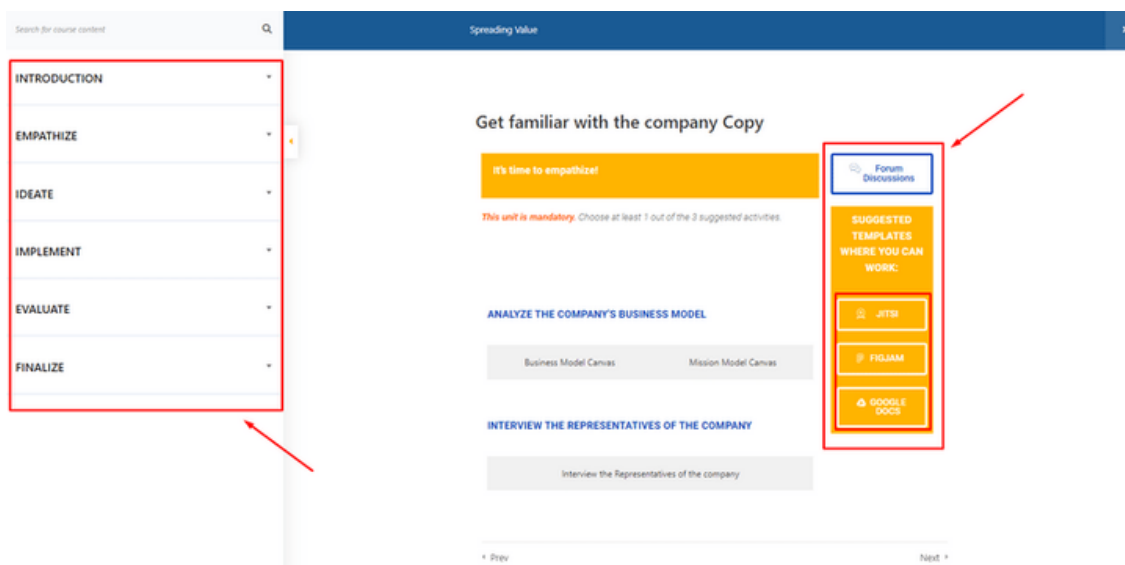
MANUAL PARA ESTUDIANTES

CÓMO NAVEGAR EN UN RETO

En cada reto, como ya se ha mencionado, hay 6 etapas diferentes que hay que completar. Las etapas son

- **Introducción**
- **Empatizar**
- **Idear**
- **Implementar**
- **Evaluar**
- **Finalizar**

Al final de cada una de las 4 etapas intermedias (Empatizar, Idear, Implementar, Evaluar) hay una tarea obligatoria que completar. Además, en cada sección hay una barra lateral con las herramientas de colaboración que se anima a los alumnos a utilizar para dar soluciones al reto.



The screenshot shows a course interface for 'Spreading Value'. On the left, a navigation menu lists the stages: INTRODUCTION, EMPATHIZE, IDEATE, IMPLEMENT, EVALUATE, and FINALIZE. The main content area is titled 'Get familiar with the company Copy' and includes a task 'It's time to empathize!' with a note that it is mandatory. Below this, there are sections for 'ANALYZE THE COMPANY'S BUSINESS MODEL' (with Business Model Canvas and Mission Model Canvas options) and 'INTERVIEW THE REPRESENTATIVES OF THE COMPANY' (with an interview task option). On the right side, a sidebar contains a 'Forum Discussions' button and a 'SUGGESTED TEMPLATES WHERE YOU CAN WORK:' section with buttons for JIRA, FIGLHAM, and GOOGLE DOCS. Red arrows point to the navigation menu and the sidebar.

MANUAL PARA ESTUDIANTES



FINALIZACIÓN DEL RETO

Una vez finalizado el reto, las soluciones aportadas serán evaluadas por las empresas y sus mentores.

Además, cuando los estudiantes completen todas las etapas de un reto, recibirán un certificado de finalización.



CONCLUSIONES

RESUMEN

Una vez completado cada reto, todos los protagonistas recibirán un certificado por su participación.

Para alcanzar los objetivos del proyecto, los protagonistas tienen que trabajar en equipo. Los mejores resultados se obtendrán sólo si los usuarios de la plataforma siguen los pasos de los manuales para que tengan una experiencia de navegación fluida.

Las soluciones creativas e innovadoras tendrán un doble significado: serán un buen punto de partida para que los estudiantes conecten con el mundo profesional y podrán ser aplicadas en la vida real por las empresas.

Gracias por participar en el Proyecto SEED.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



PRIZMA
Fondazione per l'incremento di
Employment Possibilities



Fondazione
Università
Ca' Foscari
Venezia



InterMedia
Learning Knowledge Transfer



elCaleidoscopio
PROFECTOS DE CIENCIA Y CULTURA



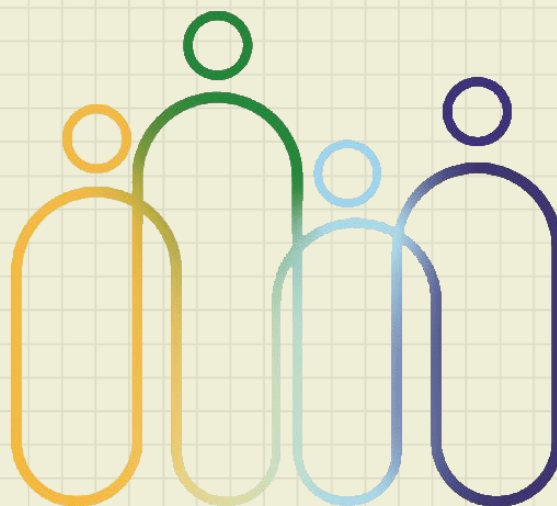
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



ANEXO III.

Directrices: metodologías y procesos creativos

Mayo 2023





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



RESOLVER EL RETO MEDIANTE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

EMPATIZAR

IDEAR

IMPLEMENTAR

EVALUACIÓN

DIRECTRICES: PROCESO Y MÉTODOS BASADOS EN LA CREATIVIDAD



PRIZMA
Foundation for Improvement of
Employment Possibilities



InterMedia



elCaleidoscopio
PROYECTOS DE CIENCIA Y CULTURA

CONTENIDO

1. empatizar 3

¿CÓMO HACERLO? 4

FAMILIARIZARSE CON LA EMPRESA 5

INVESTIGAR SOBRE LA EMPRESA 5

ANALIZAR EL MODELO DE NEGOCIO DE LA EMPRESA 6

USAR EL MODELO DE NEGOCIO CANVAS
USAR EL MODELO DE MISIÓN CANVAS

ENTREVISTAR A LOS REPRESENTANTES DE LA EMPRESA 10

ANALIZAR EL RETO 11

INVESTIGAR SOBRE EL RETO 12

1. EMPATIZAR CON LOS USUARIOS 12
MENTALIDAD DE PRINCIPIANTE 12
ESTUDIOS BASADOS EN EL USUARIO 13
BODYSTORMING 13

2. COMPARTIR Y CAPTURAR TUS DESCUBRIMIENTOS 14

3. CREAR PERSONAS USUARIAS 15
i. SEGMENTAR A TUS USUARIOS 15
ii. CREAR PERSONAS USUARIAS 15

REFLEXIONAR SOBRE EL RETO Y COMPRENDERLO MEJOR 16

1. ANALIZAR LOS DATOS 16
2. ORGANIZAR LOS CONOCIMIENTOS 17

2. idear 18

¿CÓMO HACERLO? 19

GENERAR IDEAS 20

INNOVAR EN UN PRODUCTO/SERVICIO EXISTENTE 20

USAR SCAMPER 20

GENERAR IDEAS CON INSPIRACIÓN 21

USAR MÉTODO TABLÓN DE ANUNCIOS 21

USAR BOCETOS 22

PRODUCIR SOLUCIONES NUEVAS 23

USAR MÉTODO BRAINWRITING 23

USAR MÉTODO 4X4X4 24

USAR MÉTODO FLOR DE LOTO 25

CONSIDERAR Y ELEGIR IDEAS 26

CONSIDERAR LAS IDEAS GENERADAS 26

USAR 6 SOMBREROS PARA PENSAR + PENSAMIENTO PRODUCTIVO 26
USAR PNI 27

ELEGIR LA MEJOR IDEA 28

USAR VOTACIÓN POR PUNTOS 28

USAR 1X1X1 29

3. implementar 30

¿CÓMO HACERLO? 31

PERFECCIONAR LA IDEA ELEGIDA 32

DESARROLLAR LA IDEA ELEGIDA 32

USAR 6 SOMBREROS PARA PENSAR + PENSAMIENTO PRODUCTIVO 32

USAR MÉTODO FLOR DE LOTO 33

USAR EL MODELO DE NEGOCIO CANVAS 34

USAR EL MODELO DE MISIÓN CANVAS 36

CENTRARSE EN LOS DETALLES 38

CREAR LA IDEA ELEGIDA 39

PROTOTIPO DE LA IDEA ELEGIDA 39

USAR TABLÓN DE ANUNCIOS 40

USAR BOCETOS 41

USAR WIREFRAMES 42

USAR DIAGRAMAS 43

USAR EL MODELO NEGOCIO/MISIÓN CANVAS 46

CREAR UN STORYBOARD 47

CREAR UNA ANIMACIÓN 47

CREAR UNA PRESENTACIÓN DEL PROTOTIPO 48

PREPARAR UNA BREVE GUÍA DEL PROTOTIPO 48

PREPARAR UNA PROPUESTA 49

4. evaluar 50

¿CÓMO HACERLO? 51

EVALUAR EL PROTOTIPO 52

REALIZAR UNA ENCUESTA Y RECABAR OPINIONES 52



FAMILIARÍZATE CON LA EMPRESA

INVESTIGAR SOBRE LA EMPRESA

ANALIZAR EL
MODELO DE NEGOCIO

ENTREVISTA A LOS REPRESENTANTES
DE LA EMPRESA

ANALIZAR EL RETO

INVESTIGAR SOBRE EL RETO

REFLEXIONAR SOBRE EL RETO Y
ENTENDERLO MEJOR

PAUTAS DE EMPATÍA

para el proceso basado en la
creatividad

FASE 1

La primera etapa para resolver tu reto es empatizar.

Es el momento de conocer a tus compañeros de equipo, el reto y la empresa que hay detrás.

Para esta etapa se recomiendan diferentes pasos, actividades y métodos, pero siéntete libre de elegirlos y utilizarlos como creas conveniente para tus necesidades. Realiza al menos una actividad para familiarizarte con la empresa y al menos una actividad para analizar el reto:

- 1 En primer lugar, familiarízate con la empresa a través de la actividad que más te guste o de varias actividades: puedes hacer una investigación sobre la empresa, analizar el modelo de negocio de la empresa y/o entrevistar a los representantes de la empresa.
- 2 Después continúa con el análisis del reto que pretendes resolver. Se aconseja encarecidamente que primero investigues sobre el reto y luego hagas una reflexión sobre el mismo para entenderlo mejor.

Para investigar sobre el problema, te sugerimos reunir datos objetivos sobre el problema/oportunidad en el que se centra tu reto y que investigues el público objetivo de tu reto mediante la creación de personas usuarias.

Cuando hayas reunido todos estos datos e información, se sugiere encarecidamente que reflexiones sobre el reto para comprenderlo mejor. Comienza por analizar los datos recogidos a través de las preguntas orientativas preferidas y termina con la organización de las ideas desarrolladas de la forma más adecuada.

1 EMPATIZAR

¿CÓMO HACERLO?

FAMILIARÍZATE CON LA EMPRESA

INVESTIGAR SOBRE LA EMPRESA

Investigar sobre la empresa es una forma estupenda y fácil de obtener una visión más amplia y una comprensión más profunda de la empresa para entender y resolver un buen reto.

¿Qué puedes hacer?

- Lee los materiales que la empresa pueda haber proporcionado.
- Haz una investigación en línea de la empresa: visita su página web y sus perfiles en las redes sociales, busca artículos sobre ella...

Intenta comprender la empresa y su perspectiva. Familiarízate con su negocio, propósito, objetivos, valores, funcionamiento, área de trabajo y sus servicios/productos...

Toma notas y comparte tus descubrimientos en equipo, resúmelo y prepara una breve descripción de la empresa.

¿QUÉ NECESITAS?

- navegador web
- bloc de notas
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

grupal o en primer lugar
individual

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo una hora

NIVEL DE DIFICULTAD

bajo

FAMILIARÍZATE CON LA EMPRESA

ANALIZAR EL MODELO DE NEGOCIO DE LA EMPRESA

USA EL **MODELO DE NEGOCIO CANVAS** de la empresa con fines de lucro

El modelo de negocio CANVA es un método estupendo para ayudarte a tener en cuenta y comprender mejor el modelo de negocio y los principios de funcionamiento de una empresa con ánimo de lucro de forma estructurada, al tiempo que te permite centrarte en las áreas clave que debes abordar.

¿Qué puedes hacer?

Intenta comprender a la empresa (que te ha planteado el reto) y su perspectiva. Familiarízate con su funcionamiento empresarial actual identificando las características clave de su modelo de negocio. Piensa en cada aspecto en el orden recomendado e intenta responder a las preguntas correspondientes:

- **SEGMENTOS DE CLIENTES** - ¿Quiénes son los clientes de la empresa? ¿Son personas o empresas? ¿Qué tipo de personas o empresas? Segmenta a los clientes en función de las similitudes.
- **PROPOSICIÓN DE VALOR** - ¿Cuál es el producto o servicio de la empresa? ¿Qué ofrece la empresa a sus clientes? ¿Cuál es su valor especial? (¿es el precio, la rapidez, la experiencia del cliente, el diseño...?)
- **RELACIONES CON LOS CLIENTES** - ¿Qué tipo de relación tiene la empresa con cada uno de sus segmentos de clientes? ¿Cómo interactúa con ellos? ¿Cómo mantiene la relación? ¿Es en persona, a través de un tercero, servicios automatizados...?
- **CANALES** - ¿Cuáles son los puntos de contacto de los clientes con el negocio/producto/servicio de la empresa? ¿Cómo transmiten la propuesta de valor? ¿Son las redes sociales, la oratoria, el sitio web, la publicidad, el correo electrónico...?
- **VÍAS DE INGRESOS** - ¿Cómo convierte la empresa su propuesta de valor (producto/servicio) en beneficios económicos? ¿Cómo obtiene ingresos? ¿Se trata de una cuota de suscripción, una cuota de uso, una licencia... o simplemente de servicios gratuitos?

¿QUÉ NECESITAS?

- plantilla del modelo de negocio canvas
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 3 horas

NIVEL DE DIFICULTAD

medio

FAMILIARÍZATE CON LA EMPRESA

ANALIZAR EL MODELO DE NEGOCIO DE LA EMPRESA

- **ACTIVIDADES CLAVE** - ¿Cuáles son las tareas y acciones que debe realizar la empresa para que su negocio funcione? ¿Qué actividades tiene que realizar la empresa para lograr la propuesta de valor, generar ingresos, llegar a segmentos de clientes y mantener las relaciones con los mismos?
- **RECURSOS CLAVE** - ¿Qué recursos (personas, conocimientos, equipos, derechos de autor, dinero...) son necesarios para realizar las actividades clave de la empresa?
- **SOCIOS CLAVE** - ¿Qué socios externos (empresas o proveedores) necesita la empresa para realizar sus actividades clave y lograr la propuesta de valor?

ESTRUCTURA DE COSTES - ¿Cuáles son los costes (principales) de la empresa para su negocio/producto/servicio? ¿Cuánto cuesta realizar las actividades clave y lograr la propuesta de valor? ¿Hay costes adicionales?

Puede que tengas que hacer una pausa en tu actividad y conseguir más información, lo cual está completamente bien.

Más información sobre el modelo de negocio canvas aquí, aquí y aquí, por ejemplo.

¿La empresa es sin ánimo de lucro? Pueden utilizar el **modelo de misión de canvas**.

FAMILIARÍZATE CON LA EMPRESA

ANALIZAR EL MODELO DE NEGOCIO DE LA EMPRESA

USA EL **MODELO DE MISIÓN CANVAS**

de la empresa con fines de lucro

El modelo de misión canvas es un método excelente para ayudarle a tener en cuenta y comprender mejor el modelo de misión y los principios de funcionamiento de una empresa/organización sin ánimo de lucro de forma estructurada, al tiempo que te permite centrarte en las áreas clave que debes abordar.

¿Qué puedes hacer?

Intenta comprender a la empresa/organización (que te ha planteado el reto) y su perspectiva. Familiarízate con su funcionamiento actual identificando las características clave de su modelo de misión. Piensa en cada aspecto en el orden recomendado e intenta responder a las preguntas:

- **SEGMENTOS BENEFICIARIOS** - ¿Quién se beneficia del valor que crea la empresa/organización? ¿A qué tipo de personas o comunidades? ¿Quién se beneficia directamente y quién indirectamente? Segmentar los beneficiarios en función de las similitudes.
- **PROPUESTA DE VALOR** - ¿Cuál es el producto o servicio de la empresa/organización? ¿Qué ofrece la empresa/organización a los beneficiarios? ¿Cuál es su valor/beneficio especial?
- **CANALES** - ¿Cuáles son los puntos de contacto de los beneficiarios con la solución de la empresa/organización? ¿Cómo entrega/difunde su solución/propuesta de valor? ¿Son las redes sociales, los eventos, los folletos, la página web, la publicidad, el correo electrónico...?
- **RELACIONES CON LOS BENEFICIARIOS** - ¿Qué tipo de relación tiene la empresa/organización con cada uno de sus segmentos de beneficiarios? ¿Cómo interactúa con ellos? ¿Cómo mantiene la relación? ¿Es en persona, a través de un tercero, servicios automatizados...?
- **MEDIDAS DE IMPACTO** - ¿Cuáles son las medidas cuantificables de impacto y logros? ¿Cómo controla la empresa/organización los beneficios obtenidos y el valor propuesto?

¿QUÉ NECESITAS?

- plantilla de misión de canvas
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 3 horas

NIVEL DE DIFICULTAD

media

FAMILIARÍZATE CON LA EMPRESA

ANALIZAR EL MODELO DE NEGOCIO DE LA EMPRESA

- **ACTIVIDADES CLAVE** - ¿Cuáles son las tareas y acciones que la empresa/organización tiene que realizar para que su misión funcione? ¿Qué actividades tiene que realizar la empresa/organización para lograr la propuesta de valor, generar impacto, llegar a los segmentos de beneficiarios y mantener las relaciones con los mismos?
- **RECURSOS CLAVE** - ¿Qué recursos (personas, conocimientos, equipos, derechos de autor, dinero...) se necesitan para realizar las actividades clave de la misión de la empresa/organización?
- **SOCIOS CLAVE** - ¿Qué socios externos (personas, empresas o proveedores) necesita la empresa/organización para realizar sus actividades clave y lograr la propuesta de valor?
- **ESTRUCTURA DE COSTES** - ¿Cuáles son los costes (máximos) de la empresa/organización para su misión/producto/servicio? ¿Cuánto cuesta realizar las actividades clave y lograr la propuesta de valor? ¿Hay costes adicionales? ¿Cómo se financia la misión? ¿Qué mecanismos de financiación se utilizan?

Puede que tengas que hacer una pausa y conseguir más información, lo cual está completamente bien.

Más información sobre el modelo de misión canvas aquí, aquí y aquí, por ejemplo.

¿La empresa tiene ánimo de lucro? Puede utilizar el **modelo de negocio canvas**.

FAMILIARÍZATE CON LA EMPRESA

ENTREVISTAR A LOS REPRESENTANTES DE LA EMPRESA

La realización de entrevistas es una excelente manera de obtener una información profunda y, por tanto, una mejor comprensión de la empresa (y del reto).

¿Qué puedes hacer?

Entrevista a alguien de la empresa (que haya proporcionado el reto), para obtener una visión más amplia de la misma. Familiarízate con su perspectiva, negocio, propósito, objetivos, valores, funcionamiento, área de trabajo y sus servicios/productos...

- **¿CÓMO REALIZAR LA ENTREVISTA?**

Un máximo de 3 miembros de tu equipo deben estar presentes en una entrevista al mismo tiempo para evitar sobrecargar la entrevista.

Cada miembro del equipo debe tener un papel claro en la entrevista: entrevistador, tomador de notas, observador/fotógrafo/grabador de voz/...

Se recomienda preparar las preguntas de antemano. Puedes hacer preguntas generales sobre los valores de la empresa (o del entrevistado), sus hábitos, sus objetivos, su funcionamiento, su trabajo... y preguntas más específicas relacionadas con el reto.

Toma nota de lo que la persona responde exactamente y evita escribir tus propias interpretaciones de la respuesta. No olvides observar y tomar nota del comportamiento de tu interlocutor, su lenguaje corporal y el contexto de la conversación.

- **¿CUÁNTAS PERSONAS HAY QUE ENTREVISTAR?**

Recomendamos entrevistar entre 3 y 5 representantes de la empresa.

- **¿DÓNDE REALIZAR LA ENTREVISTA?**

Si es posible, realiza las entrevistas cara a cara con cada entrevistado de forma individual. Se recomienda que el lugar de las entrevistas sea un espacio familiar para los entrevistados, para que puedan estar más relajados y cómodos.

Si es necesario, también puede realizar las entrevistas en un entorno online. Si no es posible realizarlas cara a cara, puede enviar sus preguntas a los entrevistados y recoger sus comentarios por escrito.

Compara las respuestas de los distintos entrevistados, organiza tus notas y percepciones y prepara un resumen de tus descubrimientos sobre la empresa (y el reto).

¿QUÉ NECESITAS?

- voice recorder/pen and notepad/keyboard
- discussion channel
- **interviewees**

TIPO DE ACTIVIDAD

group or individual

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

minimum 5 hours

NIVEL DE DIFICULTAD

medium

ANALIZA EL RETO

INVESTIGAR SOBRE EL RETO

REUNIR **DATOS Y HECHOS**

La recopilación de datos sobre el reto (su problema/oportunidad) es una gran manera de ampliar la comprensión de un reto y adoptar una perspectiva diferente sobre el mismo, los objetivos y los medios para llegar a él. Esto aumenta la probabilidad de una solución exitosa, ya que se trata de apuntar a los problemas reales.

Analizar

¿Qué puedes hacer?

Intenta comprender a fondo el reto:

Reúne datos y hechos objetivos sobre el problema/oportunidad en la empresa o en Internet. Intenta encontrar los datos numéricos (por ejemplo, el número de artículos producidos, la cantidad de residuos, las valoraciones, el número de reclamaciones...), que suelen estar disponibles en las bases de datos y los sistemas de información de la empresa y que normalmente pueden generarse como algún tipo de estadística (promedios, tendencias...) durante un periodo de tiempo.

Céntrate también en los datos más subjetivos sobre el problema/oportunidad, que se basan en las opiniones y respuestas de las personas (por ejemplo, el contenido de las quejas o las respuestas de las encuestas...) en forma de estadísticas o simplemente descripciones.

Intenta comprender realmente:

- de qué trata el problema/oportunidad,
- quién está implicado,
- cuándo, dónde, por qué y cómo aparece o se manifiesta el problema/oportunidad,
- por qué, cómo, cuándo, dónde, con quién debe resolverse el problema/oportunidad...

Intenta comprender el contexto y la situación general que hay detrás del reto y sus antecedentes.

ANALIZA EL RETO

INVESTIGAR SOBRE EL RETO

CREAR PERSONAS USUARIAS

Recopilar más información sobre el reto creando personas usuarias (público objetivo de la solución) es una forma estupenda de adoptar una perspectiva diferente sobre el reto, los objetivos y los medios para conseguirlos. Esto aumenta la probabilidad de que la solución tenga éxito, ya que se trata de abordar los problemas y las necesidades reales.

¿Qué puedes hacer?

Intenta comprender realmente a su público objetivo (usuarios): sus experiencias, problemas, necesidades, expectativas, motivación, comportamiento, sentimientos, pensamientos, deseos, objetivos, habilidades... y cree personas de usuario siguiendo los pasos secuenciales:

1. EMPATIZAR CON LOS USUARIOS

Empatizar con los usuarios a través de la observación, el compromiso con los usuarios y la imaginación en la situación de los usuarios para obtener una comprensión más profunda de su situación. Identifica su público objetivo (¿Quiénes son los usuarios, relevantes para tu reto? ¿Qué es lo típico para ellos? ¿Cuáles son sus características?) y su funcionamiento (¿Qué tipo de problemas/quejas tienen? ¿Cómo funcionan? ¿Qué necesitan/desean? ¿Qué podría beneficiarles?...). Utiliza todas o sólo algunas de las siguientes actividades para entender mejor tu problema/oportunidad y a los usuarios:

- **LA MENTE DEL PRINCIPIANTE** – Poneros mentalmente en la situación de un principiante (alguien que no tiene experiencia en esta materia) y considerad cómo se sentiría y reaccionaría, cómo haría algo, qué necesitaría...

¿QUE NECESITAS?	TIPO DE ACTIVIDAD	TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD	NIVEL DE DIFICULTAD
<ul style="list-style-type: none"> • bloc de notas 	individual	mínimo media hora	Bajo

Más información sobre la mentalidad del principiante [aquí](#).

ANALIZA EL RETO

INVESTIGAR SOBRE EL RETO

- **ESTUDIOS BASADOS EN LOS USUARIOS** – Realiza una investigación sobre los usuarios a través de la analítica del sitio web/app y/o de observaciones (en las redes sociales, a través de fotos y vídeos...) o de encuestas/entrevistas. Esta actividad es especialmente recomendable si quieres crear personas usuario en el tercer paso de la investigación sobre el reto.

¿QUE NECESITAS? <ul style="list-style-type: none"> • blog de notas • canal de discusión • (navegador web) 	TIPO DE ACTIVIDAD grupal o individual	TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD mínimo dos horas	NIVEL DE DIFICULTAD bajo / medio en el caso de una encuesta o entrevista
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

Más información sobre observaciones y entrevistas [aquí](#).

Más información sobre la realización de encuestas/entrevistas [aquí](#)

- **BODYSTORMING** – Experimentar físicamente una situación y sumergirse plenamente en el entorno de los usuarios. Prepara escenarios y accesorios para imitar la situación real. Algunos interpretan los escenarios, otros observan. Anoten y discutan esas observaciones y experiencias para comprender mejor la experiencia de los usuarios.

¿QUE NECESITAS? <ul style="list-style-type: none"> • bloc de notas • canal de discusión 	TIPO DE ACTIVIDAD grupal	TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD mínimo 5 horas	NIVEL DE DIFICULTAD difícil
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------------------------	---------------------------------------

Más información sobre *bodystorming* [aquí](#).

ANALIZA EL RETO

INVESTIGAR SOBRE EL RETO

2. COMPARTE Y CAPTURA TUS DESCUBRIMIENTOS

Para extraer matices y significados de los que no te habías percatado en un principio, comparte las historias o descubrimientos recogidos con todo tu grupo, compara las experiencias de los demás, escucha atentamente y busca más información (oculta) sobre tu público objetivo (usuarios).

<p>¿QUE NECESITAS?</p> <ul style="list-style-type: none"> • bloc de notas • canal de discusión 	<p>TIPO DE ACTIVIDAD</p> <p>grupal</p>	<p>TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD</p> <p>mínimo hora y media</p>	<p>NIVEL DE DIFICULTAD</p> <p>bajo</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------

Más información sobre cómo compartir y capturar historias [aquí](#).

ANALIZA EL RETO

INVESTIGAR SOBRE EL RETO

3. CREAR PERSONAS USUARIO

Para comprender realmente e imaginar vívidamente a tu público objetivo (usuarios), agrupa a los usuarios detectados y crea personas usuario = representaciones semi-ficticias de tus grupos de usuarios.

¿QUE NECESITAS?	TIPO DE ACTIVIDAD	TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD	NIVEL DE DIFICULTAD
<ul style="list-style-type: none"> plantilla de persona usuario información sobre usuarios canal de discusión 	grupal	mínimo 3 horas	medio

Utilice los siguientes pasos secuenciales:

i. **SEGMENTA A TUS USUARIOS** – Analiza los datos que has recogido sobre los usuarios de tu investigación e identifica patrones de atributos que permitan agrupar a personas similares. Crea grupos (4 grupos máximo) de usuarios con características similares que representen a la persona usuario.

Más información sobre segmentación/identificación de patrones [aquí](#).

ii. **CREAR PERSONA USUARIO** – Basándote en tus necesidades y en los grupos de usuarios identificados con características similares, prepare presentaciones de las principales personas de usuarios (nombre, foto, lema, antecedentes, datos demográficos, rasgos de personalidad, motivaciones, objetivos, frustraciones, preferencias...).

Más información sobre la creación de personas de usuario [aquí](#) y [aquí](#).

ANALIZA EL RETO

REFLEXIONAR SOBRE EL RETO Y ENTENDERLO MEJOR

Reflexionar sobre el reto es una buena forma de pensar primero en todos los datos recopilados (sobre la compañía, el reto, el contexto y la situación) y después de preparar y organizar una imagen completa de los problemas/oportunidades en los que has trabajado.

1. ANALIZAR LOS DATOS

En primer lugar, analiza todos los datos recogidos y aclara los problemas/oportunidades haciéndote las siguientes preguntas. Se recomienda usar las siguientes actividades, pero siéntete libre de escogerlas y usarlas según tus necesidades:

- **¿QUÉ ESTÁ PASANDO?** – Piensa en lo que ocurre realmente con este reto: por ejemplo, ¿qué sabemos ya? ¿Cuál es el problema/oportunidad exactamente? ¿Cuál es el impacto de este problema/oportunidad? ¿Quién está involucrado en esto?
- **¿CUÁL ES LA CAUSA PRINCIPAL DEL RETO?** – Piensa en cuál es la razón real y central de este reto - pregunta "por qué" cinco veces: primero, empieza con tu reto y forma la pregunta "por qué" basándote en el resultado aparente y luego otras preguntas basadas en la respuesta anterior. Más información sobre el método de los 5 porqués [aquí](#) y un ejemplo [aquí](#)
- **¿QUÉ ES EL ÉXITO?** – Piensa en cómo sabrás que has resuelto el reto con éxito: ¿cuál es la visión del futuro cuando se resuelva el problema o se aproveche la oportunidad? ¿Qué quieres que haga la solución? ¿Cuáles son las limitaciones? ¿Qué no debe hacer? ¿Cuáles son los resultados esenciales? ¿Cómo se evaluará el éxito de la solución?
- **¿CUÁLES SON LOS SENTIMIENTOS?** – Piensa en lo que sientes sobre el reto basándote en toda la información que tienes: explora y expresa las emociones, los sentimientos, las corazonadas sobre el reto y la visión de la solución; comparte los miedos, lo que te gusta, lo que no te gusta...

¿QUÉ NECESITAS?

- bloc de notas
- información sobre el reto
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

grupal o individual

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 3 horas

NIVEL DE DIFICULTAD

bajo

ANALIZA EL RETO

REFLEXIONAR SOBRE EL RETO Y ENTENDERLO MEJOR

- **¿CUÁLES SON LOS ASPECTOS POSITIVOS, NEGATIVOS E INTERESANTES?** – Piensa en cuáles son los aspectos positivos, negativos e interesantes de este reto al que te enfrentas. Puedes hacer el método PNI:

Usa 3 columnas: P, N e I. individualmente o colectivamente (en grupos de 4 participantes como máximo) identifique los aspectos positivos (P), negativos (N) e interesantes (I) del problema/oportunidad y rellene las columnas con sus respuestas.

En el apartado de aspectos interesantes también puedes incluir aspectos neutros o complejos. Intenta seguir el orden secuencial P - N - I y evita saltar entre las columnas.

Para terminar, comparte todas las tablas del PNI y colabora.

2. ORGANIZAR LOS CONOCIMIENTOS

Organiza y muestra los conocimientos que has recogido y desarrollado sobre el reto que vas a resolver.

Se recomienda que organices y muestres los conocimientos adquiridos sobre el problema/oportunidad. Por ejemplo, puedes utilizar un mapa mental:

En primer lugar, escribe en el centro del diagrama el tema central del mapa mental (el reto/el problema principal/la oportunidad principal). Amplía tu diagrama hacia fuera añadiendo ramas que describan los subtemas/elementos clave más básicos, por ejemplo, los usuarios, los objetivos, las razones principales... Aquí puedes mantener la sencillez y no preocuparte por demasiados detalles. A continuación, explica cada subtema/elemento con más detalle añadiendo ramas más específicas. Continúa con la ramificación hasta que se te acabe la información/aspectos/elementos relevantes.

Utiliza distintos tipos de letra, formas, imágenes y colores en determinadas ramas para visualizarlas mejor.

Si es necesario, puedes reordenar los temas en tu mapa mental.

¿QUÉ NECESITAS?

- bloc de notas
- información sobre el reto
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 1 hora

NIVEL DE DIFICULTAD

bajo



GENERAR IDEAS

INNOVAR EN UN PRODUCTO/SERVICIO
EXISTENTE

GENERAR IDEAS CON INSPIRACIÓN

PRODUCIR SOLUCIONES NUEVAS

CONSIDERAR Y ELEGIR IDEAS

CONSIDERAR LAS IDEAS GENERADAS

ELEGIR LA MEJOR IDEA

IDEAR DIRECTRICES

para el proceso basado en la creatividad

FASE 2

La siguiente fase de la solución de tu reto es la ideación.

A partir de los conocimientos adquiridos sobre la empresa y el reto, es el momento de producir ideas creativas sobre cómo resolver el reto.

Para esta etapa se recomiendan diferentes pasos, actividades y métodos, pero siéntete libre de elegirlos y utilizarlos como creas conveniente para tus necesidades. Realiza al menos una actividad para generar ideas y al menos una actividad para considerar las ideas generadas.

1 **Empieza por generar ideas** a través de una actividad o varias actividades adecuadas para ti:

Si tu reto consiste en trabajar sobre *un producto/servicio existente*, se recomienda utilizar el método SCAMPER.

Si tu reto no se basa en un producto/servicio existente, sino que *necesitas una solución completamente nueva*, se recomiendan una o más actividades para producir muchas ideas nuevas: puede utilizar el método brainwriting y/o 4x4x4. Además, aunque el método de la flor de loto no es nuestra primera recomendación en esta etapa, puedes intentar utilizarlo si los otros métodos no te convienen..

Si quieres un poco de *inspiración para empezar a producir las mejores ideas*, puedes generar ideas con la inspiración obtenida mediante el uso del *mood board* y/o el *sketching*. Si quieres generar muchas ideas después de inspirarte, puedes seguir utilizando el (los) método(s) para producir ideas nuevas.

2 Después del proceso de generación, **considere la(s) idea(s) potencial(es) reunida(s)** a través de las preguntas orientadoras preferidas de los 6 sombreros para pensar + el modelo de pensamiento productivo y/o el método PNI.

Por último, si todavía tienes varias ideas potenciales de la solución y te cuesta *elegir la mejor*, puedes *elegirla* mediante el método 1x1x1 y/o la votación por puntos.

FASE 2

IDEAR

¿CÓMO HACERLO?

GENERAR IDEAS

INNOVAR EN UN PRODUCTO/SERVICIO EXISTENTE

USAR SCAMPER

SCAMPER es un gran método para mejorar una solución ya existente para su desafío y ayuda a ampliar fácil y rápidamente su perspectiva y ver las posibles mejoras de una solución existente desde varios ángulos diferentes.

¿Qué puedes hacer ?

Ten en cuenta el producto/servicio existente y sus aspectos relevantes (valores, beneficios, puntos de contacto, atributos, precios, mercados...). Considera individual o colectivamente las 7 perspectivas siguientes en cualquier orden. No es necesario responder a todas las preguntas. No te preocupes si las preguntas parecen solaparse. Todas las respuestas deben ser bienvenidas: genera tantas ideas como sea posible.

- **SUSTITUIR** – ¿Qué parte del producto/servicio podemos sustituir, reemplazar o utilizar en su lugar para lograr una mejora? ¿Se trata de componentes, ingredientes, procedimientos, materiales, personas, nombre, tiempo, ubicación, política...?
- **COMBINACIÓN** – ¿Qué podemos combinar, mezclar, fusionar o integrar para conseguir una mejora? ¿Se trata de recursos, unidades, componentes, tecnologías, pasos del proceso, propósitos, objetivos, actividades...?
- **ADAPTACIÓN** – ¿Qué podemos adaptar, cambiar, copiar, tomar prestado, adoptar, alterar, ajustar, retocar para conseguir una mejora?
- **MODIFICAR** – ¿Qué podemos modificar, magnificar, minificar, exagerar, multiplicar, duplicar, enfatizar para conseguir una mejora? ¿Es el olor, la forma, el movimiento, el significado, el tamaño, el tiempo, la duración, la frecuencia...?
- **DAR OTROS USOS** – ¿Qué podemos reutilizar o usar de nuevas formas (por ejemplo, en otros lugares, personas...) para conseguir una mejora?
- **ELIMINAR** – ¿Qué podemos eliminar, suprimir, erradicar, simplificar, reducir para conseguir una mejora?
- **REORDENAR** – ¿Qué podemos reorganizar, dar la vuelta, invertir, intercambiar para conseguir una mejora? ¿Es el proceso, los componentes, las funciones...?

Reúne o presenta todas las respuestas y piensa: ¿Alguna de las respuestas destaca como solución viable? ¿Podríamos utilizar alguna de ellas para crear un nuevo producto/servicio o desarrollar uno ya existente? Toma las buenas ideas y explótalas más a fondo.

Para ver un ejemplo de este método, vea [esto](#).

Si no tienes o no quieres trabajar en una solución ya existente, puedes utilizar actividades para producir soluciones totalmente nuevas.

¿QUÉ NECESITAS?

TIPO DE ACTIVIDAD

grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo una hora

NIVEL DE DIFICULTAD

bajo

GENERAR IDEAS

GENERAR IDEAS CON INSPIRACIÓN

USAR **TABLÓN DE ANUNCIOS**

El método del tablón de anuncios es estupendo para visualizar inspiraciones e ideas y, por lo tanto, permite trabajar más fácilmente con un reto y una idea, a la vez que permite desencadenar nuevas inspiraciones e interpretaciones de un contenido recopilado para fomentar nuevas perspectivas e ideas..

¿Qué puedes hacer?

Crea una presentación visual o "collage" de inspiraciones para generar y expresar ideas de la solución. No olvides mantener la mente abierta para no limitarte. Sigue los pasos secuenciales de forma individual o colectiva.

- **SELECCIÓN DEL TEMA DEL TABLERO DE ANIMALES** – Ponle un nombre a tu tablón de anuncios y anota algunas ideas y notas iniciales antes de empezar a generar la inspiración.
- **RECOGER MATERIAL** – Recoge material basado en el tema establecido del tablón de anuncios y "fíjalo" en el tablón. ¿Se trata de palabras inspiradoras, sitios web, muestras de objetos, imágenes, ejemplos de movimiento y sonidos (GIF, vídeos, audios)? Incluso puedes añadir muestras de colores, tipos de letra, formas, etc. para dar el toque final al producto.
- **ORGANIZAR EL TABLERO DE MOTIVOS** – Organiza las ideas en una composición óptima. Este proceso puede llevar un tiempo, porque probablemente tendrás más material del que necesitas y puede parecer disperso. Empieza por explorar la composición e introducir la jerarquía. Coloca un elemento clave, como un logotipo, para anclar tu tablón y cambia el tamaño y la posición del resto de elementos para indicar su importancia y sus relaciones entre sí.
- **EXPONER LOS PENSAMIENTOS** – Escribe algunas notas sobre el proceso de pensamiento y las ideas encontradas (no necesariamente con demasiado detalle - puede ser en forma de notas, etiquetas, emojis...)
- **DISCUSIÓN** – Cuando la primera versión del mood board esté terminada, es el momento de resumir y presentar las ideas a todo el grupo. Discute las ideas y recoge más sugerencias.
- **CONSTRUIR LA IDEA** – Considera e implementa nuevas sugerencias/ideas en el mood board y utilízalo como fundamento del desarrollo de la solución. Puedes incluso crear varios mood boards para explorar diferentes direcciones.

¿QUÉ NECESITAS?

- conocimiento sobre el reto
- tablón electrónico
- canal(es) de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

individual y/o grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 2 horas

NIVEL DE DIFICULTAD

bajo

GENERAR IDEAS

GENERAR IDEAS CON INSPIRACIÓN

USAR BOCETOS

Los bocetos son un método estupendo para probar y presentar ideas con rapidez, al tiempo que permiten visualizar un reto y una idea con mayor facilidad y también permiten diferentes interpretaciones de un boceto para fomentar una nueva perspectiva y más ideas.

¿Qué puedes hacer?

Expresa y explora ideas a través de garabatos, dibujos aproximados o bocetos libres, en los que tus habilidades artísticas no sean el centro de atención. Mantened la mente abierta y no os limitéis.

Los bocetos pueden hacerse de forma colectiva o individual y luego compartirse con los demás.

Se pueden esbozar conceptos, procesos, una visión general de la información recopilada, metáforas...
Explora diferentes interpretaciones de los bocetos y discútelos colectivamente.

Utilízalo para organizar la información, para explorar la inspiración, para construir la idea, para aclarar cuestiones...

También puedes estructurar el boceto en **4-PASOS** con el siguiente orden:

- **NOTAS** - Durante 20 minutos, toma en consideración individualmente todo lo expuesto y discutido hasta el momento, y luego toma notas de cuáles son los puntos principales e importantes.
- **IDEAS** - Durante los siguientes 20 minutos, echa un vistazo individualmente a las notas e intente hacer breves esbozos y anotaciones de posibles soluciones
- **LAS LOCAS 8'S** - Divide tu tablero individual en 8 secciones y sigue trabajando en tus ideas haciendo rápidamente ocho bocetos de tus ideas (dedica 1 minuto a cada boceto, en total 8 minutos).
- **ESQUEMA DE LA SOLUCIÓN** - Dedica 30 minutos a hacer bocetos individuales para que tu mejor idea sea más específica y detallada. A continuación, todos los bocetos pueden compartirse con el equipo, discutirse y votarse.

Más información sobre el boceto en 4 pasos [aquí](#).

¿QUÉ NECESITAS?

- conocimiento sobre el reto
- bocetos
- canal(es) de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

individual y/o grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 2 horas

NIVEL DE DIFICULTAD

bajo

GENERAR IDEAS

PRODUCIR NUEVAS SOLUCIONES

USAR **BRAINWRITING**

El brainwriting es un gran método para producir muchas ideas nuevas de la solución dando tiempo y mayor privacidad para expresarse. También incluye a todos los miembros del equipo y da a todos la oportunidad de unirse simultáneamente con sus propias ideas y mejorar las ideas anteriores.

¿Qué puedes hacer?

Cada participante recibe su propia plantilla en blanco dividida en tres (o más) casillas.

Ahora generad ideas individualmente - tenéis de 5 a 7 minutos para llenar la primera casilla con indicaciones sobre la posible solución al reto. Tened en cuenta que debéis ser audaces: no hay respuestas correctas o incorrectas e incluso las ideas más descabelladas pueden conducir a una perspectiva potencialmente innovadora.

Una vez rellena la primera casilla, todo el mundo pasa la plantilla a su vecino en el sentido de las agujas del reloj. Hay que considerar la idea de la plantilla recibida y continuar con la generación de ideas ampliando la idea del compañero o empezando desde cero con una nueva propuesta.

Al cabo de 7 minutos, se vuelven a pasar las plantillas y el proceso se repite hasta llenar toda la plantilla.

A continuación, todos comienzan a examinar y discutir los productos de la sesión de brainwriting.

Para ver un ejemplo de este método, consulta [esto](#).

¿QUÉ NECESITAS?

- conocimiento sobre el reto
- bloc de notas
- canal de discusión
- canal para transmitir las ideas a los colegas
- **al menos dos participantes**

TIPO DE ACTIVIDAD

individual y grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 1 hora

NIVEL DE DIFICULTAD

bajo

GENERAR IDEAS

PRODUCIR NUEVAS SOLUCIONES

USAR 4X4X4

El método 4X4X4 es estupendo para producir muchas ideas e incluir a todos los miembros del equipo y, al mismo tiempo, reducir la selección de las mejores ideas.

¿Qué puedes hacer?

Cada uno escribe cuatro ideas esenciales sobre la solución del reto.

A continuación, os ponéis en parejas, compartís vuestras propias ideas y llegáis a un acuerdo sobre las cuatro ideas esenciales.

A continuación, se forman grupos de cuatro y se hace lo mismo.

Repite el proceso hasta que sólo quede un grupo grande y todo el grupo haya llegado a un acuerdo y decidido cuáles son las cuatro ideas esenciales relacionadas con el reto. Si ya es posible, puedes decidir también una idea esencial principal (si no, continúa con los siguientes pasos de consideración de ideas).

¿QUÉ NECESITAS?

- conocimiento sobre el reto
- bloc de notas
- canal(es) de discusión
- **al menos 4 participantes**

TIPO DE ACTIVIDAD

individual y grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 1 hora

NIVEL DE DIFICULTAD

bajo

GENERAR IDEAS

PRODUCIR NUEVAS SOLUCIONES

USAR FLOR DE LOTO

MÉTODO ADICIONAL QUE PUEDES CONSIDERAR SI LOS MÉTODOS SUGERIDOS PRINCIPALMENTE NO TE CONVIENEN

El método de la flor de loto es excelente para producir muchas ideas de la solución para tu reto y también para profundizar ya en cada una de las ideas producidas y buscar formas más específicas y detalladas de cómo lograr una idea específica.

¿Qué puedes hacer?

Céntrate en el problema/oportunidad de tu reto y piensa en las posibles soluciones siguiendo pasos secuenciales:

- Consigue una plantilla de flor de loto o crea un cuadro de 3x3 (conocido como flor) en el centro de tu hoja y ocho cuadros independientes de 3x3 (flores) alrededor de una flor central, sin tocarla.
- Coloca tu reto inicial (problema/oportunidad) en la casilla central de tu flor central.
- Haz una lluvia de ideas sobre componentes, soluciones o temas relacionados con este reto y colócalas en las casillas que rodean la casilla central.
- Estas ocho ideas de las cajas circundantes deben utilizarse ahora como centros de ocho flores exteriores.
- Ahora que cada flor exterior tiene su propio concepto/idea central, que se puede entender y desglosar mejor, haz una lluvia de ideas sobre otros componentes, soluciones o temas, relacionados con estos centros exteriores, y ponlos en las cajas que rodean los centros exteriores.

Intenta completar todos los florecimientos (llenar todas las casillas y cuadros vacíos) para maximizar las ideas. Si has agotado todas las ideas y estás satisfecho con el resultado, puedes terminar antes.

Si encuentras conceptos en las flores de loto que necesitan ser desglosados más, puedes añadir nuevos cuadrados (flores) con estos conceptos como centros y continuar el proceso.

Al final, puede evaluar y eliminar las ideas recogidas en función de su idoneidad, practicidad, perspectiva financiera, viabilidad...

Para más información sobre las flores de loto [aquí](#) y [aquí](#)

¿QUÉ NECESITAS?

- conocimiento sobre el reto
- Plantilla flor de loto
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

individual y grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 1 hora

NIVEL DE DIFICULTAD

médio

CONSIDERAR Y ELEGIR IDEAS

CONSIDER THE GENERATED IDEAS

USAR LOS 6 SOMBREROS PARA PENSAR + EL MODELO DE PENSAMIENTO PRODUCTIVO

Los 6 sombreros para pensar y el modelo de pensamiento productivo son dos métodos que funcionan muy bien juntos para pensar en los puntos fuertes, los puntos débiles, el potencial y las posibles mejoras de una idea.

¿Qué puedes hacer?

Concéntrate en la idea que estás desarrollando y sigue los pasos en cualquier orden (se recomienda pensar en las atracciones antes de las preocupaciones). No es necesario utilizar todos los pasos.

Todo el grupo debe centrarse en un paso/perspectiva concreto a la vez para lograr una mayor colaboración. Puedes iniciar unos minutos de reflexión individual antes de la discusión colectiva o incluso durante una discusión abierta.

Ten en cuenta que debes centrarte en un paso/perspectiva a la vez y evitar el cambio frecuente entre las perspectivas. No debes pensar a tu manera y luego decir que se trata de una perspectiva específica, sino todo lo contrario: debes empezar a pensar en la dirección que el paso ordena.

- **¿QUÉ SIENTES SOBRE LA IDEA?** – Explora y expresa las emociones, los sentimientos y las corazonadas sobre la idea.
- **¿QUÉ TE ATRAE DE LA IDEA?** – Explora los aspectos positivos, los valores y los beneficios de la idea.
- **¿QUÉ TE PREOCUPA DE LA IDEA?** – Detecta las dificultades y los posibles obstáculos de la idea. Piensa por qué podría no funcionar o salir mal.
- **¿CUMPLE LA IDEA LOS CRITERIOS?** – Si has desarrollado criterios de éxito al intentar reflexionar sobre el reto y comprenderlo mejor, piensa si la idea cumple tus criterios de éxito y por qué lo hace o no.
- **¿PUEDES MEJORAR LA IDEA?** – A partir de tus reflexiones sobre la idea, expresa nuevas perspectivas y conceptos posibles. ¿Qué puede mejorarla? Si has desarrollado criterios de éxito, puedes pensar en cómo hacer que la idea cumpla más los criterios de éxito.

Para ayudarlos, podéis repetir los pasos/actividades previos necesarios de ideación y evaluación.

Si no encuentras ningún atractivo o sentido en la idea, no tiene sentido seguir desarrollándola.

¿QUÉ NECESITAS?

- conocimiento sobre el reto.
- conocimiento sobre el producto existente (si estás trabajando en él)
- ideas generadas de la solución
- bloc de notas
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

individual y/o grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 2 horas

NIVEL DE DIFICULTAD

bajo

CONSIDERAR Y ELEGIR IDEAS

CONSIDERAR LAS IDEAS GENERADAS

USAR PNI

El PNI es un gran método para pensar en los puntos fuertes, los puntos débiles y los aspectos interesantes de una idea.

¿Qué puedes hacer?

Tenga en mente el reto (problema/oportunidad) y las posibles ideas que se van a analizar. Establezca el tema o la pregunta guía (por ejemplo, ¿es buena esta idea? ¿Cuáles son los pros y los contras de cada idea? ¿Cuáles son los costes y beneficios de la idea? ¿Qué pasaría si...?).

Consigue una plantilla con tres columnas: aspectos positivos (P), aspectos negativos (N), aspectos interesantes (I).

De forma individual o colectiva (grupos de 4 participantes como máximo), identifica los aspectos positivos, negativos e interesantes de cada idea potencial y rellena las columnas con tus respuestas. En el apartado de aspectos interesantes también puedes incluir aspectos neutros o complejos. Intenta seguir el orden secuencial P - N - I y evita saltar entre las columnas.

Para terminar, poned en común todas las tablas del PNI y discutid la mejor opción.

¿QUÉ NECESITAS?

- conocimiento sobre el reto
- idea(s) portenciales de la solución
- plantilla PNI
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

individual y/o grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 1 hora

NIVEL DE DIFICULTAD

bajo

CONSIDERAR Y ELEGIR IDEAS

ELEGIR LA MEJOR IDEA

Si tienes muchas ideas potenciales de la solución y tienes problemas para escoger la mejor, te proponemos las siguientes actividades de elección:

¿Qué puedes hacer?

Puede utilizar cualquiera de las siguientes actividades, en función de sus necesidades y preferencias:

- **VOTACIÓN POR PUNTOS**

La votación por puntos es un gran método para elegir democráticamente la mejor idea teniendo en cuenta la opinión de todos los miembros del equipo.

Todo el mundo tiene que dar su voto. Cada persona recibe un número de "puntos" (normalmente son 10 puntos por persona), que asigna a las ideas que considera mejores. Puede asignar todos los puntos a una sola idea o dividirlos como quiera entre las ideas.

Las votaciones deben realizarse en silencio y sin presión por parte de otros integrantes del grupo.

La idea con más votos gana.

Si hay un empate entre las mejores ideas, se pueden discutir las respuestas y/o votar de nuevo (pero sólo sobre las mejores ideas).

¿QUE NECESITAS?	TIPO DE ACTIVIDAD	TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD	NIVEL DE DIFICULTAD
<ul style="list-style-type: none"> • conocimiento sobre el reto • al menos dos ideas potenciales de la solución • hoja de votación • canal de discusión 	individual y grupal	mínimo 1h y media	medio

CONSIDERAR Y ELEGIR IDEAS

ELEGIR LA MEJOR IDEA

- 1X1X1

El 1X1X1 es un método estupendo para ir acotando la lista de las mejores ideas mientras se establecen discusiones y acuerdos.

Cada uno examina la lista de posibles ideas y elige una idea esencial sobre la solución del reto.

A continuación, poneos en parejas y compartid entre vosotros qué idea habéis elegido y por qué. A continuación, poneros de acuerdo sobre la única (mejor) idea de las dos compartidas.

A continuación, formad grupos de cuatro y hagced lo mismo.

Repetid el proceso hasta que todo el grupo se haya puesto de acuerdo y haya decidido cuál es la mejor idea relacionada con el reto.

Si no has podido llegar al acuerdo final como grupo, puedes utilizar la votación por puntos.

<p>¿QUE NECESITAS?</p> <ul style="list-style-type: none"> • conocimiento sobre el reto • al menos 4 ideas potenciales de la solución • al menos 4 participantes • canal de discusión 	<p>TIPO DE ACTIVIDAD</p> <p>individual y grupal</p>	<p>TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD</p> <p>mínimo 1 hora</p>	<p>NIVEL DE DIFICULTAD</p> <p>bajo</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------



PERFECCIONAR LA IDEA ELEGIDA

DESARROLLAR AÚN MÁS LA IDEA ELEGIDA

CREAR LA IDEA ELEGIDA

PROTOTIPO DE LA IDEA ELEGIDA

CREAR UNA PRESENTACIÓN DEL
PROTOTIPO

IMPLEMENTAR DIRECTRICES

del proceso basado en la creatividad

FASE 3

La última etapa para resolver tu reto es la implementación.

Ahora es el momento de crear un prototipo de la idea que has elegido para resolver tu reto.

Para esta etapa se recomiendan diferentes pasos, actividades y métodos, pero siéntete libre de elegirlos y utilizarlos como mejor te parezca. Realiza al menos una actividad para perfeccionar la idea elegida, al menos una actividad para crear un prototipo de la idea elegida y al menos una actividad para crear una presentación del prototipo.

1 En primer lugar, **coge la idea elegida y perfecciónala**, desarrollándola más a través de una actividad preferida o varias actividades:

Si no se ha hecho antes (en la fase 2), se sugiere encarecidamente que primero pienses en la idea elegida utilizando las preguntas orientadoras del modelo de 6 sombreros para pensar + pensamiento productivo.

2 A continuación, se sugiere encarecidamente **reflexionar sobre la idea y profundizar en detalles específicos de la solución** a través de una actividad preferida o de varias actividades: puedes utilizar el método de la flor de loto, el modelo de negocio/misión y/o abordar tus respuestas del paso anterior (6 sombreros para pensar + modelo de pensamiento productivo).

3 Cuando la idea se convierta en un concepto más específico y detallado de tu solución, **continúa desarrollando el concepto detallado de la solución y crea tu prototipo** a través de una actividad preferida o de múltiples actividades: puedes utilizar el mood board, los bocetos, los diagramas, los dibujos, las animaciones, el modelo de negocio/misión, el storyboard y/o los wireframes...

Si las opciones de prototipado sugeridas no son adecuadas para ti, puedes utilizar cualquier otra actividad de prototipado de tu preferencia.

Por último, cuando el prototipo esté terminado, **haz una presentación del mismo** creando una breve guía del prototipo y/o preparando una presentación.

FASE 3 IMPLEMENTAR

¿CÓMO HACERLO?

PERFECCIONAR LA IDEA ELEGIDA

DESARROLLAR AÚN MÁS LA IDEA ELEGIDA

USA LOS 6 SOMBREROS PARA PENSAR + EL MODELO DE PENSAMIENTO PRODUCTIVO

Los 6 sombreros para pensar y el modelo de pensamiento productivo son dos métodos que funcionan muy bien juntos para pensar en los puntos fuertes, los puntos débiles, el potencial y las posibles mejoras y aclaraciones del concepto.

¿Qué puedes hacer?

Concéntrate en la idea en desarrollo y sigue los pasos en cualquier orden (se recomienda pensar en las atracciones antes que en las preocupaciones). No es necesario utilizar todos los pasos.

Todo el grupo debe centrarse en un paso/perspectiva concreto a la vez para lograr una mayor colaboración. Puedes iniciar unos minutos de reflexión individual antes de la discusión colectiva o incluso durante una discusión abierta.

Ten en cuenta que debes centrarte en un paso/perspectiva a la vez y evitar el cambio frecuente entre las perspectivas. No debes pensar a tu manera y luego decir que se trata de una perspectiva específica, sino todo lo contrario: debes empezar a pensar en la dirección que el paso ordena.

- **¿QUÉ SIENTES POR LA IDEA?** - Explora y expresa las emociones, los sentimientos y las corazonadas sobre la idea.
- **¿QUÉ TE ATRAE DE LA IDEA?** - Explora los aspectos positivos, los valores y los beneficios de la idea.
- **¿QUÉ TE PREOCUPA DE LA IDEA?** - Detecta las dificultades y los posibles obstáculos de la idea. Piensa por qué podría no funcionar o salir mal.
- **¿CUMPLE LA IDEA LOS CRITERIOS?** - Si has desarrollado criterios de éxito al intentar reflexionar sobre el reto y comprenderlo mejor, piensa si la idea cumple tus criterios de éxito y por qué lo hace o no.
- **¿PUEDES MEJORAR LA IDEA?** - A partir de tus reflexiones sobre la idea, expresa nuevas perspectivas y conceptos posibles. ¿Qué puede mejorarla? Si has desarrollado los criterios de éxito, puedes pensar cómo puedes hacer que la idea cumpla más los criterios de éxito.

Cuando termines de responder, puedes abordar las respuestas que has producido y pensar en cómo hacer que la solución cumpla aún más los criterios, cómo resolver las razones de los sentimientos negativos sobre la idea y cómo utilizar y aplicar las razones de los sentimientos positivos sobre la idea para lograr crear la mejor solución con la que te sientas cómodo.

¿QUÉ NECESITAS?

- conocimiento sobre el reto
- conocimiento sobre el producto existente (si estás trabajando en él)
- idea elegida de la solución
- bloc de notas
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

individual y/o grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 2 horas

NIVEL DE DIFICULTAD

bajo

PERFECCIONAR LA IDEA ELEGIDA

DESARROLLAR AÚN MÁS LA IDEA ELEGIDA

USAR FLOR DE LOTO

El método de la flor de loto es estupendo para profundizar en tu idea y buscar formas más específicas y detalladas de cómo llevarla a cabo.

¿Qué puedes hacer?

Centrarse en el reto y en la idea elegida. Profundiza en tu idea siguiendo pasos secuenciales:

- Consigue una plantilla de flor de loto o crea un cuadro de 3x3 (conocido como flor) en el centro de tu hoja y ocho cuadros independientes de 3x3 (flores) alrededor de una flor central, sin tocarla.
- Pon tu idea elegida en el cuadro central de tu flor.
- Haz una lluvia de ideas sobre componentes, soluciones o temas relacionados con esta idea y colócalos en las casillas que rodean la casilla central.
- Estos ocho componentes de las cajas circundantes deben utilizarse ahora como centros de los ocho pimpollos exteriores.
- Ahora que cada flor exterior tiene su propio concepto central, que puede entenderse y desglosarse mejor, haz una lluvia de ideas sobre otros componentes, soluciones o temas, relacionados con estos centros exteriores, y ponlos en las cajas que rodean los centros exteriores.

Intenta completar todos los florecimientos (rellenar todos los cuadros y casillas vacías) para maximizar las ideas. Si has agotado todas las ideas y estás satisfecho con el resultado, puedes terminar antes.

Si encuentras conceptos en las flores de loto que deben desglosarse más, puedes añadir nuevas casillas (flores) con estos conceptos como centros y continuar el proceso.

Si quiere evaluar la solución/concepto desarrollado, puede utilizar 6 sombreros para pensar + pensamiento productivo.

Para más información sobre las flores de loto [aquí](#) y [aquí](#).

¿QUÉ NECESITAS?

- conocimiento sobre el reto
- idea elegida de la solución
- plantilla flor de loto
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

individual y grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 1 hora

NIVEL DE DIFICULTAD

medio

PERFECCIONAR LA IDEA ELEGIDA

DESARROLLAR LA IDEA ELEGIDA

USAR **MODELO DE NEGOCIO CANVAS** para empresa con ánimo de lucro

El modelo de negocio canvas es un gran método para ayudar a visualizar lo que es importante para la implementación de la solución y, por lo tanto, entender y especificar las áreas/elementos clave para la implementación de una solución en una empresa con fines de lucro de una manera estructurada y estratégica.

Posteriormente es también una gran manera de presentar el concepto de la solución y la idea de implementación.

¿Qué puedes hacer?

Si estás trabajando en la creación de beneficios a través de los clientes, utiliza el modelo de negocio canvas.

Ten en cuenta tus objetivos y la idea elegida. Tome la plantilla del modelo de negocio canvas con fines de lucro y siga los 9 pasos en este orden recomendado:

- **SEGMENTOS DE CLIENTES** - ¿Quiénes son tus clientes principales? ¿Son personas o empresas? ¿Qué tipo de personas o empresas? Segmenta a tus clientes en función de las similitudes. Si has creado personas de usuario en el proceso de ideación, puede utilizarlas.
- **PROPOSICIÓN DE VALOR** - ¿Cuál es la solución que propones, cuál es tu producto o servicio? ¿Qué vas a ofrecer a los clientes? ¿Cuál es su valor especial? ¿Es el precio, la velocidad, la experiencia del cliente, el diseño...?
- **CANALES** - ¿Cuáles son los puntos de contacto en los que sus clientes entrarán en contacto con su empresa/solución? ¿Cómo va a presentar la propuesta de valor? ¿Son las redes sociales, la oratoria, la página web, la publicidad, el correo electrónico...?
- **RELACIONES CON LOS CLIENTES** - ¿Qué tipo de relación tendrá con cada uno de sus segmentos de clientes? ¿Cómo va a interactuar con ellos? ¿Cómo mantendrá la relación? ¿Es en persona, a través de terceros, servicios automatizados...?
- **VÍAS DE INGRESOS** - ¿Cómo convertirá su solución/propuesta de valor en ganancias financieras? ¿Cómo obtendrá ingresos? ¿Se trata de una cuota de suscripción, una cuota de uso, una licencia... o simplemente de servicios gratuitos?

¿QUÉ NECESITAS?

- plantilla del modelo de negocio canvas
- idea elegida de la solución
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 3 horas

NIVEL DE DIFICULTAD

medio

PERFECCIONAR LA IDEA ELEGIDA

DESARROLLAR LA IDEA ELEGIDA

- **ACTIVIDADES CLAVE** - ¿Cuáles son las tareas y acciones necesarias para que su modelo de negocio/solución funcione? ¿Qué actividades tiene que realizar para lograr la propuesta de valor, generar ingresos, llegar a los segmentos de clientes y mantener las relaciones con ellos?
- **RECURSOS CLAVE** - ¿Qué recursos (personas, conocimientos, equipos, derechos de autor, dinero...) son necesarios para realizar las actividades clave del negocio/solución?
- **SOCIOS CLAVE** - ¿Qué socios externos (empresas o proveedores) necesitará para realizar sus actividades clave y lograr la propuesta de valor?
- **ESTRUCTURA DE COSTES** - ¿Cuáles serán los costes (principales) de su negocio/solución? ¿Cuánto costará realizar sus actividades clave y lograr la propuesta de valor? ¿Habrá costes adicionales?

Ahora da un paso atrás y comprueba si cada segmento de clientes está vinculado a una propuesta de valor y a un flujo de ingresos. Comprueba si todo lo que está en el lado izquierdo del lienzo es necesario para apoyar el lado derecho del lienzo; si no es así, elimínalo.

Si deseas evaluar la solución/concepto desarrollado, puede utilizar los 6 sombreros para pensar + el pensamiento productivo.

Más información sobre el lienzo del modelo de negocio [aquí](#), [aquí](#) y [aquí](#), por ejemplo.

PERFECCIONAR LA IDEA ELEGIDA

DESARROLLAR LA IDEA ELEGIDA

USAR **MODELO DE MISIÓN CANVAS** para empresas sin ánimo de lucro

El modelo de misión canvas es un gran método para ayudar a visualizar lo que es importante para la implementación de la solución y, por lo tanto, entender y especificar las áreas/elementos clave para la implementación de una solución en una empresa/organización no lucrativa. Más adelante será también una gran manera de presentar el concepto de la solución y la idea de implementación.

¿Qué puedes hacer?

Si no estás centrado en la creación de beneficios o en la captación de clientes, utiliza el modelo de negocio canva para el contexto no lucrativo, el modelo de misión.

Ten en cuenta tus objetivos y la idea elegida. Coge la plantilla del lienzo de la misión y siga los 9 pasos en este orden recomendado:

- **SEGMENTOS BENEFICIARIOS** - ¿Quién se beneficiará del valor que vas a crear? ¿Qué tipo de personas o comunidades? ¿Quién se beneficiará directamente y quién indirectamente? Segmenta a tus beneficiarios en función de las similitudes. Si has creado personas usuarias en el proceso de ideación, puedes utilizarlas.
- **PROPUESTA DE VALOR** - ¿Cuál es la solución que propones, cuál es tu producto o servicio? ¿Qué va a ofrecer a los beneficiarios? ¿Cuál es el valor/beneficio especial de su solución?
- **CANALES** - ¿Cuáles son los puntos de contacto en los que sus beneficiarios entrarán en contacto con su solución? ¿Cómo va a entregar/difundir su solución/propuesta de valor? ¿Son las redes sociales, los eventos, los folletos, la página web, la publicidad, el correo electrónico...?
- **RELACIONES CON LOS BENEFICIARIOS** - ¿Qué tipo de relación tendrá con cada uno de sus segmentos de beneficiarios? ¿Cómo va a interactuar con ellos? ¿Cómo conseguirá su adhesión/apoyo? ¿Es en persona, a través de terceros, servicios automatizados...?
- **MÉTODOS DE IMPACTO** - ¿Cuáles son las medidas cuantificables del impacto y los logros? ¿Cómo va a controlar los beneficios obtenidos y el valor propuesto?

¿QUÉ NECESITAS?

- plantilla del modelo de misión canvas
- idea elegida de la solución
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 3 horas

NIVEL DE DIFICULTAD

medio

PERFECCIONAR LA IDEA ELEGIDA

DESARROLLAR LA IDEA ELEGIDA

- **ACTIVIDADES CLAVE** - ¿Cuáles son las tareas y acciones necesarias para que tu modelo de solución funcione? ¿Qué actividades tienes que llevar a cabo para lograr la propuesta de valor, medir el impacto, llegar a los segmentos de beneficiarios y mantener las relaciones con los mismos?
- **RECURSOS CLAVE** - ¿Qué recursos (personas, conocimientos, equipos, derechos de autor, dinero...) son necesarios para realizar las actividades clave de tu solución?
- **SOCIOS CLAVE** - ¿Qué socios externos (personas, empresas o proveedores) necesitarás para realizar tus actividades clave y lograr la propuesta de valor?
- **ESTRUCTURA DE COSTES** - ¿Cuáles serán los costes (principales) de tu solución? ¿Cuánto costará realizar tus actividades clave y lograr la propuesta de valor? ¿Habrá costes adicionales? ¿Cómo se financiará tu solución? ¿Qué mecanismos de financiación se utilizarán?

Ahora da un paso atrás y comprueba si cada segmento de beneficiarios está vinculado a una propuesta de valor y a una métrica de impacto. Comprueba si todo lo que hay en el lado izquierdo de la plantilla es necesario para apoyar el lado derecho de la plantilla; si no es así, elimínalo.

Si desea evaluar la solución/concepto desarrollado, puede utilizar los 6 sombreros para pensar + el pensamiento productivo.

Más información sobre el lienzo del modelo de misión [aquí](#) y [aquí](#).

PERFECCIONAR LA IDEA ELEGIDA

DESARROLLAR LA IDEA ELEGIDA

CENTRARSE EN LOS **DETALLES**

Enfocarse en los detalles es una buena manera de visualizar, imaginar, representar, desarrollar y presentar una solución clara y concreta.

¿Qué puede hacer?

Una vez establecido el concepto, puedes pensar en rasgos y características específicas que representen el aspecto real de tu producto cuando esté terminado.

Añade detalles: estilo, contenido adecuado, texto, imágenes, logotipo, colores, texturas, fuentes...

Podéis ayudaros de un mood board, un boceto...

Si quieres evaluar la solución/concepto desarrollado, puedes utilizar 6 sombreros para pensar + pensamiento productivo.

CREAR LA IDEA ELEGIDA

PROTOTIPO DE LA IDEA ELEGIDA

INTRODUCCIÓN

¿Qué puedes hacer?

Crea prototipos sencillos (de baja fidelidad), que no pretenden ser realmente sofisticados, sino más bien representaciones tangibles y concretas del concepto que te ayuden a trabajar en los aspectos específicos de tu concepto y a presentarlo adecuadamente.

Piensa en qué tipo de prototipo se adaptaría mejor a tu idea/concepto/proyecto, por ejemplo:

- ¿Cuál es la mejor manera de presentar una imagen clara e informativa del concepto, que muestre lo suficientemente bien lo que tienes en mente?
- ¿Cómo podrías mostrar tu idea propuesta de forma que el público la entienda mejor?
- ¿Cómo podrías mostrar tu idea propuesta de manera que el público pudiera formarse una opinión valiosa?
- ¿Cómo podrías presentar y probar el concepto sin utilizar demasiados recursos?
- ¿Cuál es la forma sencilla y rápida de presentar el concepto? ¿Hay alguna forma más sencilla o fácil de mostrarlo?

Elige la forma más adecuada de crear un prototipo, por ejemplo: tablero de ideas, bocetos, diagrama de flujo del usuario, diagrama de flujo, mapa mental, dibujo, animación, guion gráfico, *wireframes*, modelo de negocio/misión canvas...

CREAR LA IDEA ELEGIDA

PROTOTIPO DE LA IDEA ELEGIDA

USAR **TABLÓN DE ANUNCIOS**

El método del tablón de anuncios es estupendo para visualizar fácilmente el concepto y permite trabajar más fácilmente en los aspectos específicos del mismo, a la vez que permite desencadenar nuevas inspiraciones e interpretaciones de un contenido recogido para fomentar nuevas perspectivas e ideas.

¿Qué puedes hacer?

Crea una presentación visual o *collage* del concepto de tu solución (los elementos clave, las características, el funcionamiento...). No olvides mantener la mente abierta para no limitarte. Sigue los pasos secuenciales sugeridos de forma individual o colectiva. .

- **SELECCIÓN DEL TEMA DEL TABLERO DE AMBIENTES** - Ponerle un nombre a tu tablero de cambios según la solución que propones.
- **RECOGER MATERIAL** - Recoge material que resuma, represente, capte el concepto de tu solución y "fíjalo" en el tablón. ¿Se trata de palabras, páginas web, muestras de objetos, imágenes, muestras de movimiento y sonidos (GIFs, vídeos, audios)? Incluso puedes añadir muestras de colores, tipos de letra, formas, etc. para dar el toque final a la solución.
- **ORGANIZAR EL TABLERO DE MOTIVOS** - Ordena el material recogido en la mejor composición. Puedes introducir una jerarquía y colocar un elemento clave (como un logotipo) para anclar tu tablero y cambiar el tamaño y la posición del resto de elementos para indicar su importancia y sus relaciones entre sí.
- **EXPLICAR PENSAMIENTOS** - Escribe algunas notas (no necesariamente con demasiado detalle - puede ser en forma de notas, etiquetas, emojis...).
- **DISCUSIÓN** - Cuando la primera versión del mood board está hecha, es el momento de resumir y discutir las posibles adaptaciones.
- **CONSTRUIR LA IDEA** - Considera e implementa nuevas sugerencias en el mood board e intenta desarrollar y presentar la mejor versión de tu solución.

¿QUÉ NECESITAS?

- conocimiento sobre el reto
- idea de la solución
- tableta
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

individual y/o grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 3 horas

NIVEL DE DIFICULTAD

bajo

CREAR LA IDEA ELEGIDA

PROTOTIPO DE LA IDEA ELEGIDA

USAR BOCETOS

Hacer un boceto es un método estupendo para presentar rápidamente la idea, a la vez que permite la visualización para trabajar más fácilmente el concepto y también permite diferentes interpretaciones de un boceto para fomentar una nueva perspectiva y más ideas.

¿Qué puedes hacer?

Utiliza el boceto para visualizar tu solución, representar las funciones clave o el funcionamiento de la solución y organizar la información sobre tu concepto. Si es necesario, esboza también elementos de movimiento, sonidos, colores, tipos de letra, materiales, formas, etc. para dar el toque final a la solución.

Los bocetos pueden realizarse de forma colectiva o individual.

Puedes dibujar libremente o utilizar el [MÉTODO DE ESQUEMA 8-6-4-2](#):

Todo el mundo esboza su propia propuesta de concepto en sesiones cortas de 8, 6, 4 y 2 minutos. Entre las sesiones, todos dan y reciben comentarios que ayudan a seguir desarrollando sus bocetos del concepto. Al final, todos comparten sus bocetos finales y eligen el mejor boceto del concepto para trabajar en él.

Más información sobre el método 8-6-4-2 [aquí](#).

¿QUÉ NECESITAS?

- conocimiento sobre el reto
- idea de la solución
- pizarra electrónica
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

individual y/o grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 2 horas

NIVEL DE DIFICULTAD

bajo

CREAR LA IDEA ELEGIDA

PROTOTIPO DE LA IDEA ELEGIDA

USAR WIREFRAMES

Los wireframes son un gran método para visualizar y presentar la solución que es un sitio web/app/software.

¿Qué puedes hacer?

Crear wireframes - un simple proyecto de sitio web/app/software. Piensa en la estructura básica del sitio web/aplicación y céntrate en los elementos clave, la disposición de los elementos, su funcionalidad y navegación...

Tener en cuenta la idea elegida, los objetivos, los usuarios...

- ¿Cómo se puede organizar el contenido para apoyar nuestros objetivos?
- ¿Qué necesitará el usuario para tener una buena experiencia?
- ¿Qué debe ser lo primero que vea el usuario en la página?
- ¿Qué espera ver el usuario en determinadas zonas de la página?
- ¿Dónde debería ir el mensaje principal?
- ¿Cómo podemos hacer que la experiencia del usuario sea más intuitiva?

Se puede mantener la sencillez: el atractivo visual no es crítico, porque el foco principal está en el plano. Así que puedes utilizar simples rectángulos y cuadrados como marcadores de posición. Pero si lo prefieres, también puedes añadir colores, fuentes, gráficos llamativos, imágenes reales...

También puede utilizar los wireframes para crear un diagrama de flujo de usuario o crear wireframes clicables uniéndolos para crear el flujo de usuario.

Más información sobre la creación de wireframes y pruebas de usuario [aquí](#) y [aquí](#).

Más información sobre wireframes clicables [aquí](#).

¿QUÉ NECESITAS?

- conocimiento sobre el reto
- idea de la solución
- tableta
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

individual y/o grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 3 horas

NIVEL DE DIFICULTAD

medio

CREAR LA IDEA ELEGIDA

PROTOTIPO DE LA IDEA ELEGIDA

USAR DIAGRAMAS

¿Qué puedes hacer?

Usar diagramas para visualizar y organizar diferentes aspectos de la solución (elementos clave, características, funcionamiento...). Puedes usar diferentes diagramas, por ejemplo:

- **MAPAS MENTALES** – *visualizar la estructura y el concepto de una solución:*

Primero determina el tema central del mapa mental (tu solución) y escríbelo en el centro del diagrama. Amplía tu diagrama añadiendo ramas que describan los subtemas/elementos clave más básicos. Aquí puedes mantener la sencillez y no preocuparte por demasiados detalles. Después, explora cada subtema/elemento con más detalle añadiendo ramas más específicas.

Si es necesario, puedes reordenar los temas en tu mapa mental.

Usa diferentes fuentes, formas, imágenes, colores en las ramas específicas para visualizarlo mejor.

Más información sobre mapas mentales [aquí](#).

¿QUE NECESITAS?

- conocimiento sobre el reto
- idea de la solución
- pizarra electrónica
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 2 horas

NIVEL DE DIFICULTAD

baja

CREAR LA IDEA ELEGIDA

PROTOTIPO DE LA IDEA ELEGIDA

- **USAR DIAGRAMAS DE FLUJO** – *visualizar el flujo del usuario (el recorrido del usuario):*

Ten en cuenta tus usuarios y objetivos. Piensa en lo que hacen antes y después de interactuar con una parte de tu solución. Identifica:

- ¿Cuáles son los puntos de entrada y otros puntos de contacto donde el usuario interactúa con tu producto/servicio?
- ¿Qué pasa después o detrás de cada paso?
- ¿Qué contenido necesitas proporcionar a los usuarios?
- ¿Cómo deben conectarse los distintos contenidos entre sí?

Ahora visualiza toda la información necesaria con un diagrama de flujo del usuario. El diagrama de flujo puede usarse para describir tanto los flujos de tareas del usuario como los procesos de back-end (operaciones necesarias que los usuarios no ven).

Se recomienda que el diagrama de flujo te ciñas a los símbolos elegidos como lenguaje visual (por ejemplo, cuadrado = pasos que da el usuario; óvalo = punto de inicio/final del camino del usuario; diamante = punto de elección/decisión del usuario; flecha = el flujo del símbolo)

Más información sobre diagramas de flujo [aquí](#) y [aquí](#).

¿QUE NECESITAS?	TIPO DE ACTIVIDAD	TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD	NIVEL DE DIFICULTAD
<ul style="list-style-type: none"> • conocimiento sobre el reto • idea de la solución • pizarra electrónica • canal de discusión 	<p>grupal</p>	<p>mínimo 3 horas</p>	<p>medio</p>

CREAR LA IDEA ELEGIDA

PROTOTIPO DE LA IDEA ELEGIDA

- **DIAGRAMAS DE FLUJO** – *visualizar el flujo del sistema (actividades y decisiones que ejecuta la solución):*

Ten en cuenta tu solución y objetivos. Identifica:

- ¿Cuáles son las actividades y decisiones que ejecuta la solución?
- ¿Cuáles son los pasos necesarios?
- ¿Qué pasa después o detrás de cada paso?
- ¿Cómo deben conectarse los pasos entre sí?

Ahora visualice toda la información necesaria con un diagrama de flujo.

Se recomienda ceñirse a los símbolos elegidos como lenguaje visual (por ejemplo, cuadrado = proceso y pasos, óvalo = inicio/final, diamante = decisiones, flecha = el flujo del símbolo).

Más información sobre los diagramas de flujo [aquí](#).

¿QUE NECESITAS?	TIPO DE ACTIVIDAD	TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD	NIVEL DE DIFICULTAD
<ul style="list-style-type: none"> • conocimiento sobre el reto • idea de la solución • pizarra electrónica • canal de discusión 	<p>grupal</p>	<p>mínimo 3 horas</p>	<p>medio</p>

CREAR LA IDEA ELEGIDA

PROTOTIPO DE LA IDEA ELEGIDA

USAR OTROS PROTOTIPOS DE BAJA-FIDELIDAD

- **UTILIZA EL MODELO DE NEGOCIO/MISIÓN CANVAS EXISTENTE O ACTUALÍZALO CON DETALLES** – Muestra la estructura y el plan de la misión/empresa de tu solución mostrando el modelo de negocio/misión canvas, creado en la sección "*Afinar la idea elegida*". Para que el público entienda mejor el diseño y las características de su solución, también puedes añadir al modelo una sección más "Solución", donde describas o visualices por otros métodos los aspectos clave de tu concepto (características, elementos, funcionamiento, detalles...).

¿QUE NECESITAS?	TIPO DE ACTIVIDAD	TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD	NIVEL DE DIFICULTAD
<ul style="list-style-type: none"> • conocimiento sobre el reto • idea de la solución • modelo de negocio/misión canvas • canal de discusión 	grupal	mínimo 1 hora	bajo

- **CREAR UN DIBUJO** - Visualiza tu solución creando un dibujo en 2D o 3D de una escena que muestre el aspecto y las funciones clave o el funcionamiento de tu solución. Puedes hacerlo de forma sencilla manteniendo el aspecto de boceto o puedes perfeccionarlo haciendo dibujos precisos, añadiendo colores, texturas, gráficos, etc.

¿QUE NECESITAS?	TIPO DE ACTIVIDAD	TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD	NIVEL DE DIFICULTAD
<ul style="list-style-type: none"> • conocimiento sobre el reto • idea de la solución • pizarra electrónica • canal de discusión 	grupal	mínimo 3 horas	medio

CREAR LA IDEA ELEGIDA

PROTOTIPO DE LA IDEA ELEGIDA

- **CREAR UN STORYBOARD** - Visualiza tu solución y tus características, elementos y funcionamiento creando un storyboard, que contenga varias escenas que cuentan una historia de cómo la solución se ve y funciona o se utiliza. Puedes simplemente esbozarlo o perfeccionarlo añadiendo colores y texturas o incluso utilizando gráficos, plantillas...

Más información sobre storyboard [aquí](#) y [aquí](#).

¿QUE NECESITAS?	TIPO DE ACTIVIDAD	TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD	NIVEL DE DIFICULTAD
<ul style="list-style-type: none"> • conocimiento sobre el reto • idea de la solución • pizarra electrónica • canal de discusión 	<p>grupal</p>	<p>mínimo 5 horas</p>	<p>difícil</p>

- **CREAR UNA ANIMACIÓN** - Visualiza tu solución (los elementos clave, las características, el funcionamiento) y cómo el usuario la utiliza animándola. La animación contiene escenas que cuentan una historia sobre el aspecto y el funcionamiento de la solución.

Más información sobre la animación [aquí](#).

¿QUE NECESITAS?	TIPO DE ACTIVIDAD	TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD	NIVEL DE DIFICULTAD
<ul style="list-style-type: none"> • conocimiento sobre el reto • idea de la solución • herramienta de animación • canal de discusión 	<p>grupal</p>	<p>mínimo 5 horas</p>	<p>difícil</p>

CREAR LA IDEA ELEGIDA

CREAR UNA PRESENTACIÓN DEL PROTOTIPO

¿Qué puede hacer?

Utiliza tu prototipo de baja fidelidad y crea una presentación eficaz de tu solución. Se sugieren los siguientes pasos y actividades:

- **PREPARAR UNA BREVE GUÍA DEL PROTOTIPO:**

Presenta una breve introducción de la idea y el contexto. Resume brevemente el reto que intentabas resolver y, si es relevante, indica también las soluciones que se consideraron y cómo/por qué no se eligieron.

Concéntrate especialmente en la solución elegida/prevista. Para presentarla a fondo, añade títulos, nombres, descripciones, explicaciones...

Puedes presentar los resultados esperados, las razones para elegir este concepto de solución, los objetivos y beneficios de tu concepto, también los obstáculos posibles/esperados, las posibles formas de superar los obstáculos, las adaptaciones adicionales necesarias, las sugerencias adicionales...

Convierte tus visualizaciones del prototipo/solución en presentaciones de vídeo, folletos, anuncios de muestra, presentaciones de PowerPoint, folletos...

¿QUÉ NECESITAS?

- conocimiento sobre el reto
- el prototipo de la solución
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

individual y/o grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 3 horas

NIVEL DE DIFICULTAD

bajo

CREAR LA IDEA ELEGIDA

CREATE A PRESENTATION OF THE PROTOTYPE

- **PREPARAR UN PITCH:**

El discurso es una buena forma de presentar claramente tu solución y atraer la atención y el interés del público mediante una explicación informativa.

Piensa en cómo puedes atraer y atrapar a tu audiencia desde el principio de tu discurso. Incluso puedes hacer un storytelling: contar un escenario o una historia en la que describas el punto de dolor del usuario o la visión de éxito que tu solución abordará.

Se recomienda que, en primer lugar, sitúes tu reto (el problema/oportunidad que intentas resolver), lo expliques, describas la situación y la perspectiva de los usuarios y lo respaldes con las pruebas que hayas recogido en los pasos anteriores. Se sugiere incluir también una declaración de objetivos, por ejemplo, el objetivo de nuestro equipo era ayudar a los usuarios a...

Cuando el contexto y los objetivos de tu reto se hayan plasmado y la necesidad de solución sea obvia, comparte cómo estás resolviendo el reto. Demuestra tu solución con el prototipo que has creado. Es recomendable que ofrezcas una presentación visual y tangible de tu prototipo junto con la guía del prototipo que hayas preparado en un paso anterior, para que la audiencia pueda entenderlo fácil y rápidamente.

Se preciso y ves al grano. Céntrate en los beneficios y las aportaciones de tu propuesta de solución. Destaca qué tiene de especial tu solución, por qué funciona, por qué es mejor/diferente que otras opciones, por qué estás seguro de que podría funcionar... Piensa también en los posibles obstáculos, desventajas o limitaciones de tu solución y, sobre todo, prepara la forma de presentarla y de responder al debate sobre ella, por ejemplo, si puedes explicarla, si puedes sugerir cómo corregirla, prevenirla o limitarla...

Practica tu presentación, para que esta sea fluida, segura y directa. Intenta utilizar un lenguaje que tu público entienda (no lo compliques demasiado). Intenta ser auténtico/a y apasionado/a con tu trabajo, pero no demasiado largo (la recomendación es de 15 a 30 minutos de pitching como máximo).

¿QUÉ NECESITAS?

- conocimiento sobre el reto
- el prototipo de la solución
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

individual y/o grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 3 horas

NIVEL DE DIFICULTAD

bajo



EVALUAR EL PROTOTIPO

REALIZAR UNA ENCUESTA Y RECOGER
OPINIONES

EVALUAR DIRECTRICES

para procesos basados en la creatividad

FASE 4

Después de resolver tu reto y presentar tu prototipo de solución, la última parte de tu proyecto es la evaluación.

Ahora es el momento de recoger los comentarios del público al que has presentado el prototipo y crear un resumen de la evaluación recibida.

A continuación encontrarás algunas instrucciones para esta etapa. Sin embargo, no dudes en utilizarlas como creas conveniente para tus necesidades. Prepara las preguntas de la encuesta y recoge al menos una opinión sobre la solución presentada.

FASE 4

EVALUAR

¿CÓMO HACERLO?

EVALUAR EL PROTOTIPO

REALIZAR UNA ENCUESTA Y RECABAR OPINIONES

Recoger opiniones sobre la solución preparada y reflexionar sobre ellas es una forma estupenda de seguir desarrollando tus competencias. Recogiendo comentarios externos, puedes aprender a analizar las opiniones de los demás, darles sentido, mejorar tu capacidad de resolución de problemas y desarrollar una solución aún mejor..

¿Qué puedes hacer?

Después de mostrar el prototipo de tu idea a otras personas, recoge las opiniones habladas o escritas sobre tu solución. Lo mejor es que recojas los comentarios directamente o poco después de la presentación, para que las impresiones estén todavía frescas. Se recomienda utilizar un formato de respuesta anónima, especialmente si el público no está directamente implicado en el reto.

Puedes realizar breves entrevistas grupales o individuales con tu público o utilizar breves cuestionarios (impresos o en línea) y recoger las respuestas. Se recomienda preparar siempre las preguntas de antemano. Puedes preguntar a tu audiencia, por ejemplo, sobre:

- **OPINIÓN GENERAL** - ¿Qué opina de este concepto? En una escala del uno al diez, ¿cuánto le gusta esta solución? ¿Por qué? ¿Qué es lo que más recuerda de ella?
- **BENEFICIOS Y CARENCIAS PERCIBIDAS** - ¿Cuál crees que es el principal beneficio/ventaja de este concepto? ¿Qué crees que falta o es superfluo? ¿Qué cambiaría o no cambiaría nunca?
- **INTENCIÓN DE USO** - En una escala del uno al diez, ¿en qué medida estaría dispuesto a utilizar este producto/servicio una vez lanzado? ¿Por qué? ¿Qué características actuales le harían utilizarlo? ¿Qué características echó en falta que le hicieran querer utilizarlo?
- **REACCIONES EMOCIONALES** - ¿Cómo le hace sentir este producto/servicio? En una escala del uno al cinco, ¿cómo de emocionado, aburrido, frustrado, etc. se siente con este concepto? ¿Por qué?

Si lo considera necesario o pertinente, también puede incluir preguntas demográficas, por ejemplo, sobre la edad, el sexo, etc. del encuestado.

Recoge las valoraciones y analízalas, por ejemplo: agrupa las respuestas similares y cuenta las más frecuentes (especialmente si las respuestas son palabras), calcula la media de las respuestas (si las respuestas son números)... Encuentra similitudes o tendencias en esas evaluaciones del prototipo y elabora un breve resumen de tus descubrimientos más importantes.

Reflexiona sobre ello: ¿Qué has aprendido? ¿Qué fue lo mejor? ¿Qué podría hacerse de forma diferente?

¿QUÉ NECITAS?

- conocimiento sobre el reto
- presentación del prototipo de la solución
- bloc de notas/ impresora/ herramientas de encuesta en línea
- canal de discusión

TIPO DE ACTIVIDAD

grupal

TIEMPO SUGERIDO PARA ACTIVIDAD

mínimo 2 horas

NIVEL DE DIFICULTAD

bajo

MÁS INFO SOBRE CREACIÓN DE UNA ENCUESTA

- [aquí](#)
- [aquí](#)

RECOMENDACIÓN DE HERRAMIENTAS DIGITALES PARA ENCUESTAS

- [Google Forms](#)
- [Microsoft Forms](#)
- [SurveyMonkey](#)
- [Mentimeter](#)