



E-LEARNING

Nivel 3



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

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

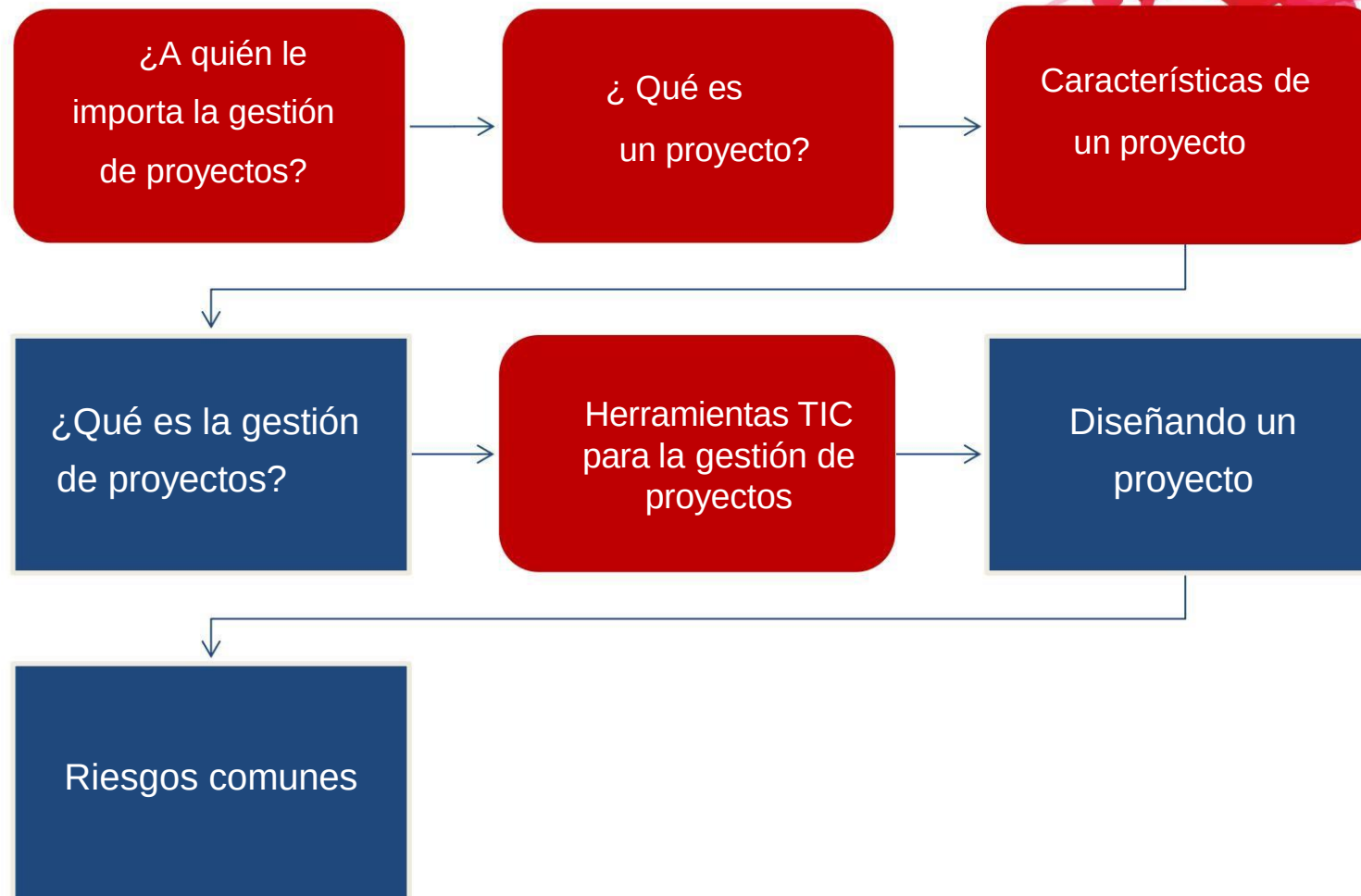
WA8: Proyectos

3.19 Utilizar habilidades de gestión de proyectos para lograr la implementación de un proyecto simple de bajo riesgo.

LO3.57 Demostrar capacidad para definir, diseñar e implementar un proyecto simple y de bajo riesgo; ingresar, editar y actualizar información sobre las tareas y recursos del proyecto. Seleccionar y utilizar procesos y herramientas apropiados para mostrar e informar sobre el estado del proyecto.



Mapa de ruta



¿A quién le importa la gestión de proyectos?

¡Vaya!

¿ Por qué un administrador debería preocuparse por la gestión de proyectos?



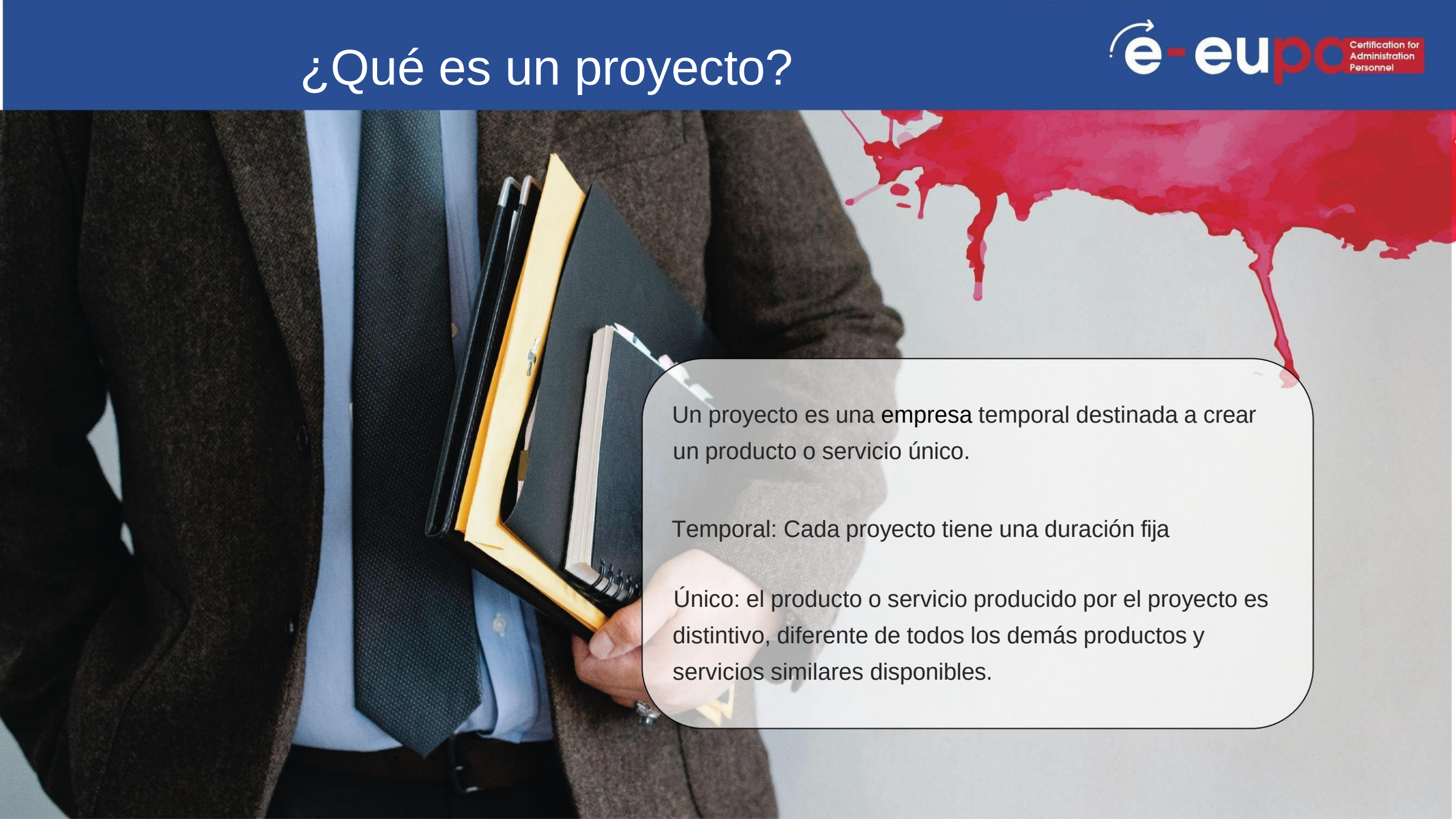
¿A quién le importa la gestión de proyectos?



Estudios recientes en el entorno corporativo demuestran claramente que más del 50% de los empleados realizan tareas que requieren conocimientos y habilidades en Gestión de Proyectos.



¿Qué es un proyecto?



Un proyecto es una empresa temporal destinada a crear un producto o servicio único.

Temporal: Cada proyecto tiene una duración fija

Único: el producto o servicio producido por el proyecto es distintivo, diferente de todos los demás productos y servicios similares disponibles.

¿Qué es un proyecto?

Proyecto es el esfuerzo en el que recursos humanos, maquinaria, fondos y materias primas se organizan de una manera novedosa, con el objetivo de emprender una tarea específica, con especificaciones dadas y limitaciones explícitas de costo y tiempo para producir un cambio beneficioso, que está claramente definido a través de métodos cuantitativos y cualitativos.

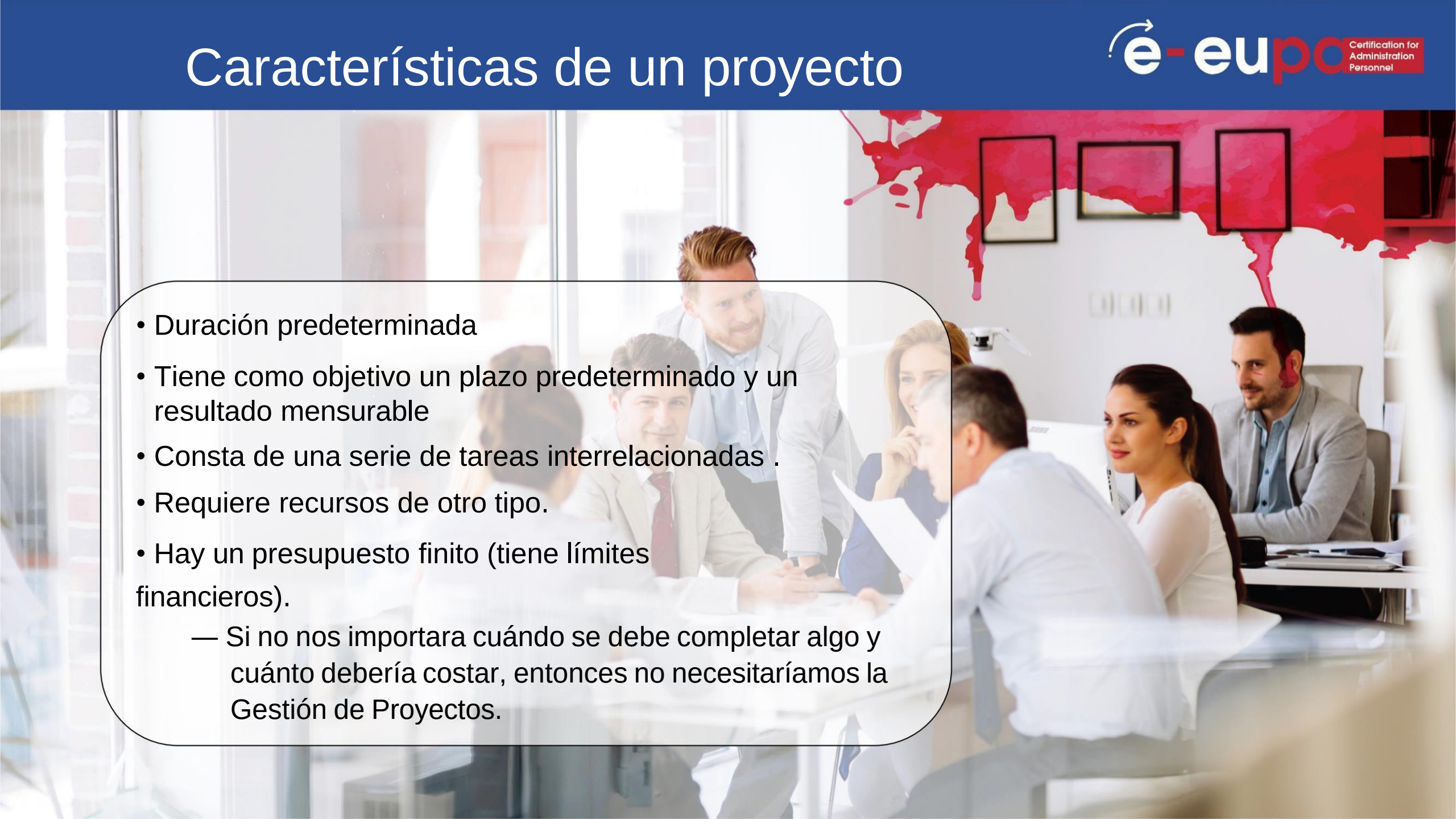
¡Organizar tareas hacia el logro de una meta predefinida, lo que requiere recursos, esfuerzo y coordinación en un diseño!

¿Qué **no** es un proyecto?

Trabajo rutinario

Algunos proyectos se repiten a menudo, pero no constituyen procedimientos regulares.

Características de un proyecto

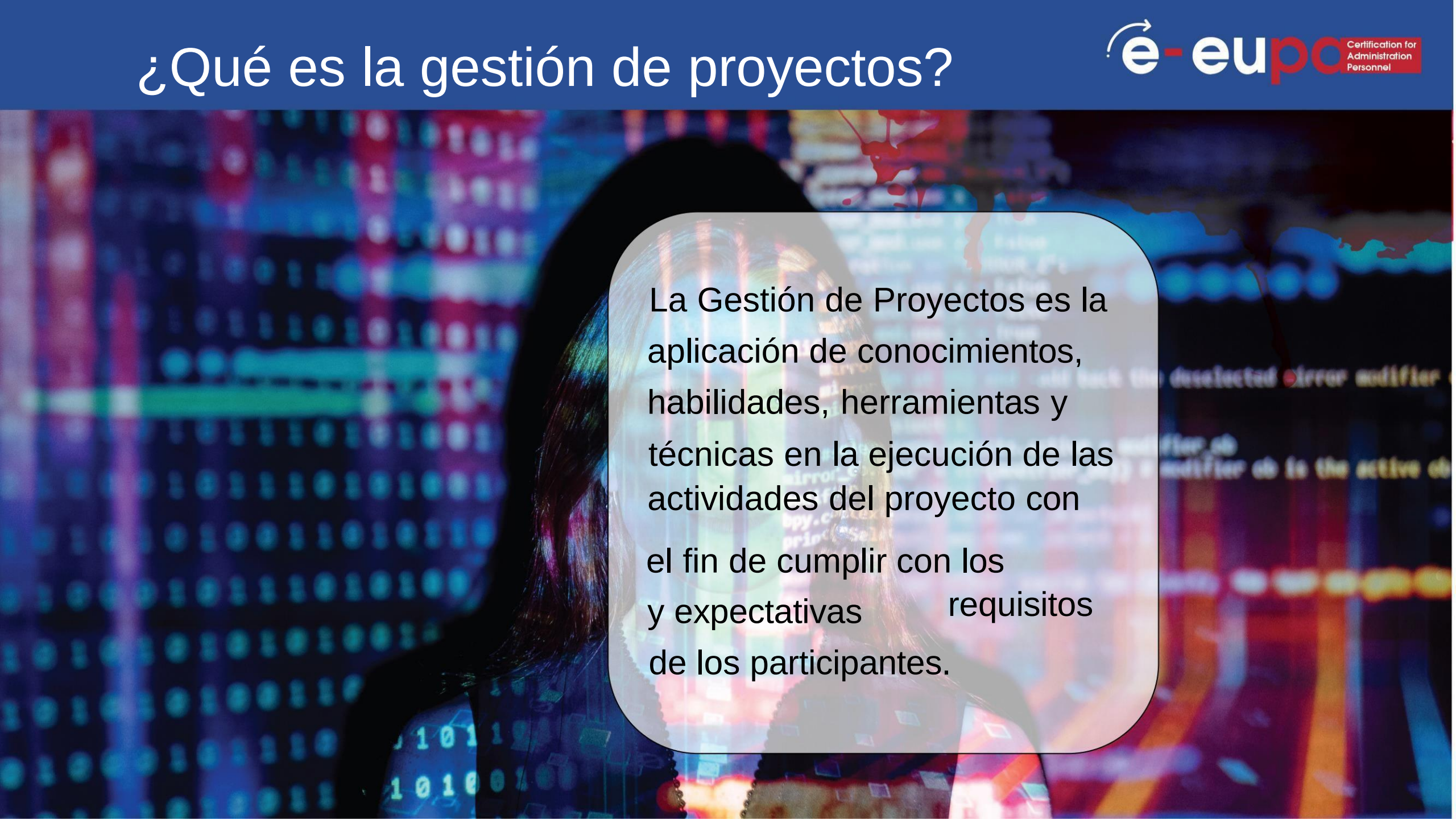
- 
- Duración predeterminada
 - Tiene como objetivo un plazo predeterminado y un resultado mensurable
 - Consta de una serie de tareas interrelacionadas .
 - Requiere recursos de otro tipo.
 - Hay un presupuesto finito (tiene límites financieros).
 - Si no nos importara cuándo se debe completar algo y cuánto debería costar, entonces no necesitaríamos la Gestión de Proyectos.

Características de un proyecto

- Obtenido de diversas fuentes.
 - Un proyecto puede implementarse en el marco de la práctica diaria de la organización o como una empresa separada; sin embargo, siempre necesita sus propios recursos (tiempo, material, fondos, máquinas, etc.).
 - Trabajar con los recursos predeterminados es vital para el éxito de un proyecto.
- Cada proyecto requiere trabajo en equipo y crea algo que antes no existía.
 - Por lo tanto, los objetivos explícitos deben ser conocidos por todos los involucrados.



¿Qué es la gestión de proyectos?



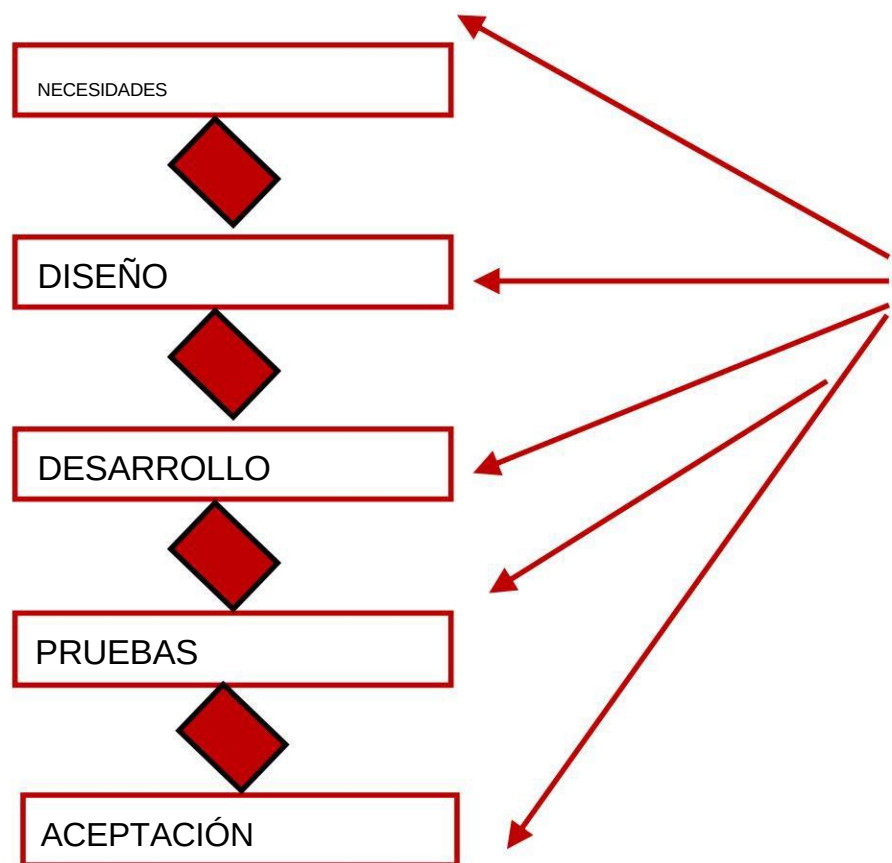
La Gestión de Proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas en la ejecución de las actividades del proyecto con el fin de cumplir con los requisitos y expectativas de los participantes.

Principios básicos de la gestión de proyectos.

- Adoptar un enfoque paso a paso
- Tomar decisiones pequeñas y económicas con anticipación
- Proporcionar una definición clara de los objetivos del proyecto
- Decidir metas mensurables
- Aclarar roles y responsabilidades
- Adoptar procedimientos simples para la toma de decisiones y la comunicación



Ciclo de vida típico del proyecto

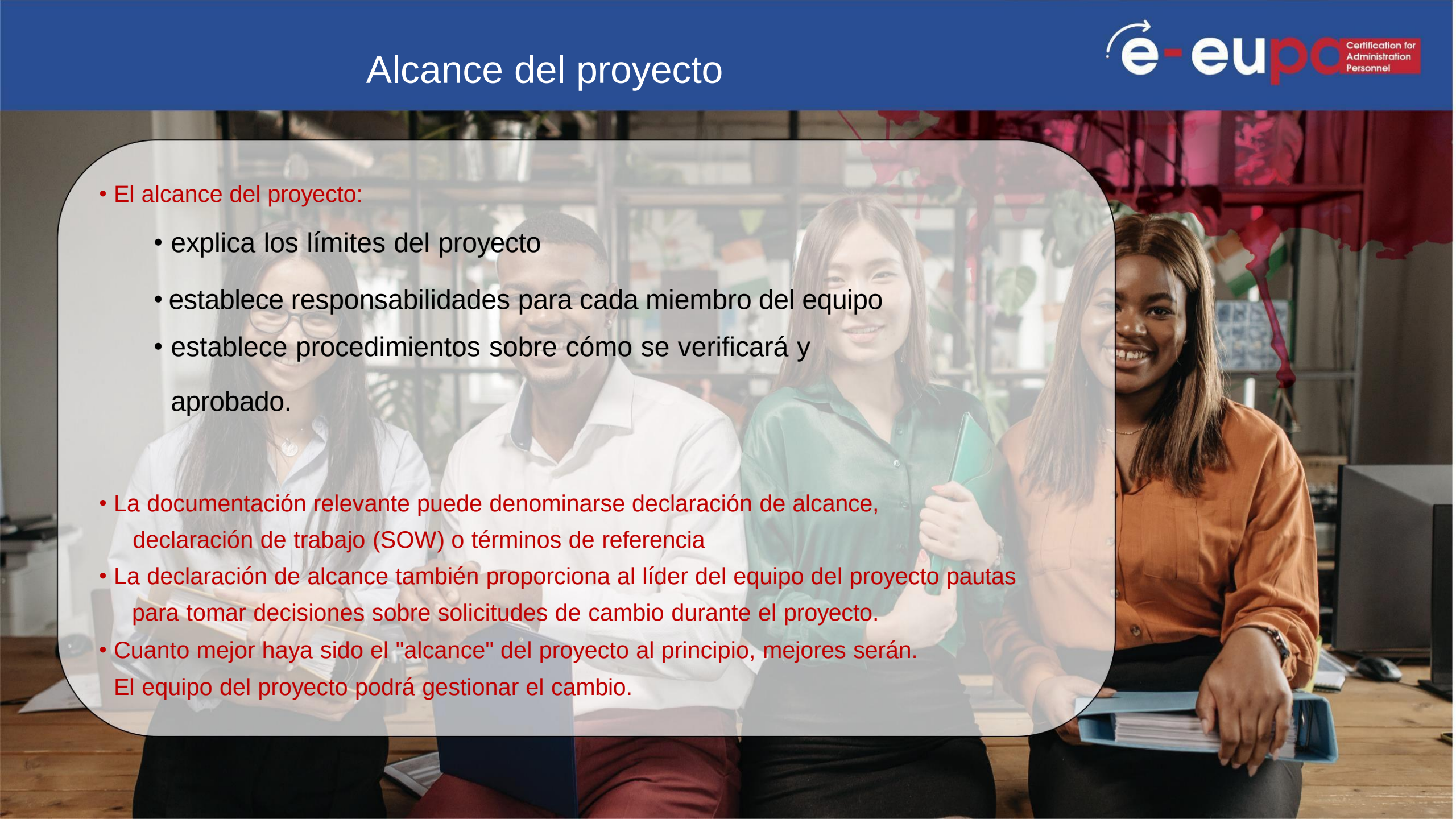


DECISIONS

Ciclo de vida del proyecto

- Transición de una fase a otro normalmente es acompañado de entregables
- Muchas veces comienza una fase antes del anterior está aprobado y finalizado
- El ciclo de vida de un proyecto generalmente determina lo siguiente
 - ¿Cuáles son los entregables de cada fase
 - ¿Quién está involucrado en cada fase?
 - ¿Cómo se monitorea y controla cada fase?

Alcance del proyecto

- 
- El alcance del proyecto:
 - explica los límites del proyecto
 - establece responsabilidades para cada miembro del equipo
 - establece procedimientos sobre cómo se verificará y aprobado.
 - La documentación relevante puede denominarse declaración de alcance, declaración de trabajo (SOW) o términos de referencia
 - La declaración de alcance también proporciona al líder del equipo del proyecto pautas para tomar decisiones sobre solicitudes de cambio durante el proyecto.
 - Cuanto mejor haya sido el "alcance" del proyecto al principio, mejores serán. El equipo del proyecto podrá gestionar el cambio.

Estructura del proyecto

La función principal de la estructura del proyecto es definir los estándares que el equipo utilizará durante el proyecto. Estos incluyen estándares de comunicación, estándares de documentación y estándares de procedimientos de control de cambios. La Gestión de Programas toma la iniciativa en la definición de la estructura del proyecto.

Hitos del proyecto

Los hitos en la gestión de proyectos se utilizan para marcar:

- El inicio de fases importantes de trabajo
- El final de fases importantes de trabajo
- La fecha límite para algo
- Cuando se está tomando una decisión importante.

Recursos del proyecto

Se requieren recursos para llevar a cabo las tareas del proyecto.

Pueden ser:

- personas,
- equipos,
- instalaciones,
- Financiación
- Etc.

La falta de un recurso es una limitación para la finalización de la actividad del proyecto

Restricciones del proyecto

- Alcance
- Cronograma
- Presupuesto
- Calidad
- Recursos
- Riesgos

- Las restricciones del proyecto simplemente significan que los equipos del proyecto siempre trabajan bajo algunas limitaciones y restricciones. La gestión de proyectos implica equilibrar estas limitaciones para completar exitosamente el proyecto.

Grupos de procesos del proyecto

Trámites

- Lanzamiento
- Diseño
- Implementación
- Seguimiento y evaluación
- Cierre





¿Es un proyecto?

E-EUPA_LO_3.57_M_001

Documentos clave (simples) del proyecto

Documento 1: Carta del Proyecto

- Objetivos
- Productos/entregables
- Justificación

Documento 2: El Plan

- Lista de actividades
- Alcance
- Tareas
- Cronograma
- Personas
- Posibles riesgos

Documento 3: El Informe de Progreso

- De forma regular
- Seguimiento del presupuesto
- Seguimiento del progreso

(actividades, entregables, retrasos, etc.)

[illegible]

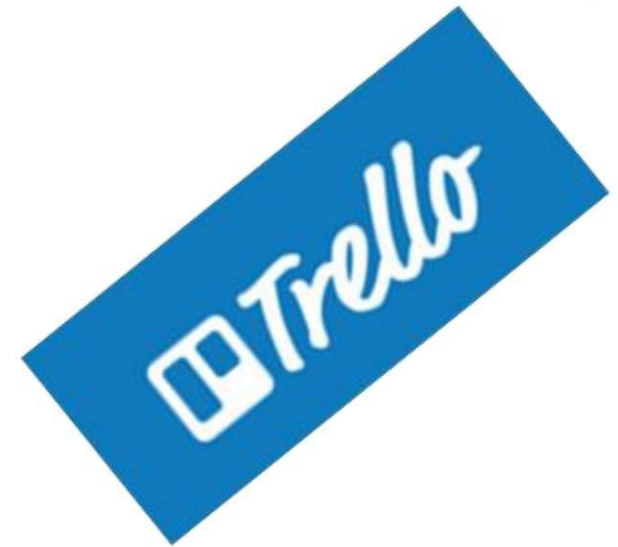
Creando presupuestos

Source of Project Cost							
PROJECT TASKS	LABOR HOURS	LABOR COST (\$)	MATERIAL COST (\$)	TRAVEL COST (\$)	OTHER COST (\$)	TOTAL PER TASK	
PROJECT DESIGN							
Develop Functional Specifications	1.0	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$5.00	
Develop System Architecture	1.0	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$5.00	
Develop Preliminary Design Specification	1.0	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$5.00	
Develop Detailed Design Specifications	1.0	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$5.00	
Develop Acceptance Test Plan	1.0	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$5.00	
Subtotal	5.0	\$5.00	\$5.00	\$5.00	\$5.00	\$25.00	
PROJECT DEVELOPMENT							
Develop Components	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Procure Software	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Procure Hardware	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Development Acceptance Test Package	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Perform Unit/Integration Test	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Subtotal	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
PROJECT DELIVERY							
Install System	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Train Customers	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Perform Acceptance Test	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Perform Post Project Review	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Provide Warranty Support	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Archive Materials	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Subtotal	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
PROJECT MAINTENANCE							
Customer Progress Meetings/Reports	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Internal Status Meetings/Reports	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Third-Party Vendor Interface	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Interface to Other Internal Departments	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Configuration Management	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	

- Personas u organizaciones involucradas en el proyecto o cuyos intereses puedan verse afectados como resultado de la implementación o finalización del proyecto.
- También pueden afectar los objetivos y resultados del proyecto
- Se requiere que el equipo de gestión del proyecto identifique a las partes interesadas y determine cuáles son sus necesidades y expectativas y controle cómo pueden influir en el proyecto.



- Una aplicación de gestión de proyectos basada en web y gratuita .
- Los proyectos están representados por tableros, que contienen listas (correspondientes a listas de tareas). Las listas contienen tarjetas (correspondientes a tareas). Los usuarios pueden ser asignados a tarjetas. Los usuarios y los tableros se pueden agrupar en organizaciones.
- Es compatible con plataformas móviles iPhone, Android y Windows 10.



- Las tarjetas aceptan comentarios, archivos adjuntos, votos, fechas de vencimiento y listas de verificación.
- Los usuarios pueden organizar proyectos mediante el uso de tableros, listas y tarjetas, que forman una jerarquía de datos personalizada que facilita la gestión efectiva de proyectos, trabajos y tareas.
- Tiene una variedad de usos.



Monitorear un proyecto usando Trello

Mira el siguiente vídeo.

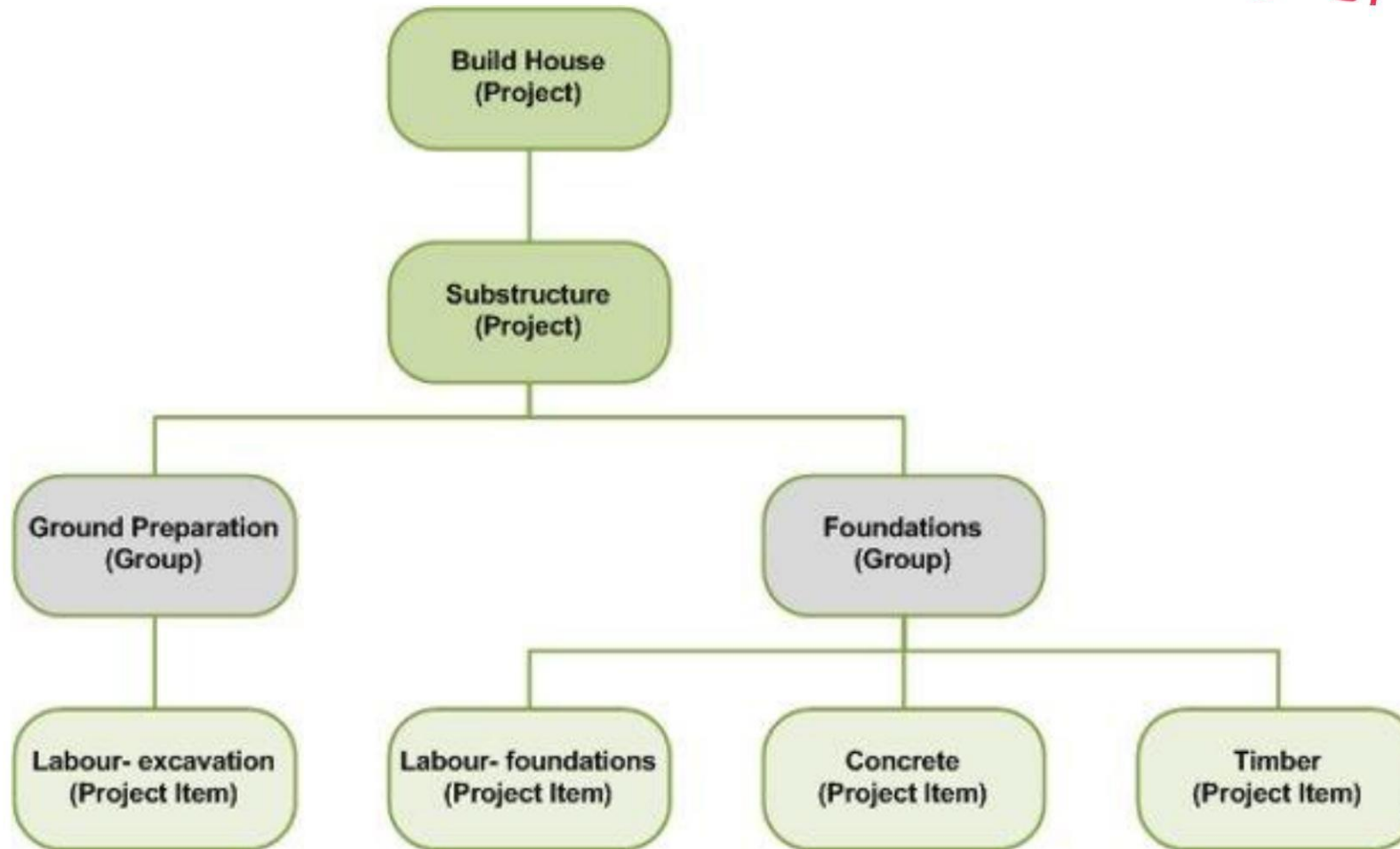
[Aumenta tu productividad con Trello YouTube](#)



- El Proyecto Microsoft es un producto software de gestión, desarrollado y vendido por Microsoft.
- Puede usarse para desarrollar un plan, asignación de recursos a tareas, seguimiento del progreso, gestión del presupuesto y analizar cargas de trabajo
- Definiciones de recursos (personas, equipos y materiales) se pueden compartir entre proyectos que utilizan un grupo de recursos compartido
- Cada recurso puede tener su propio calendario, que define qué días y turnos está disponible

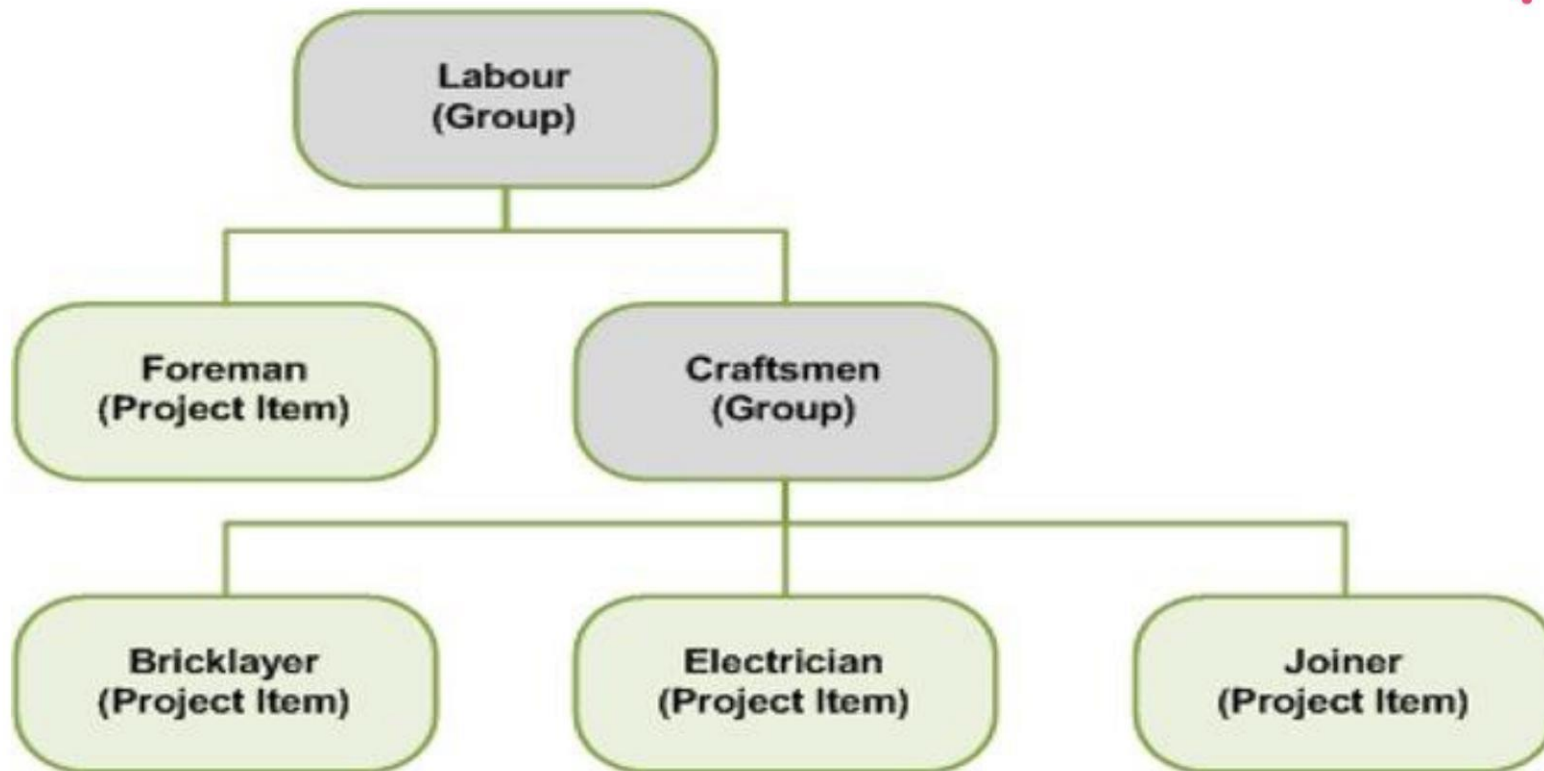


Diseñar un proyecto, grupos*



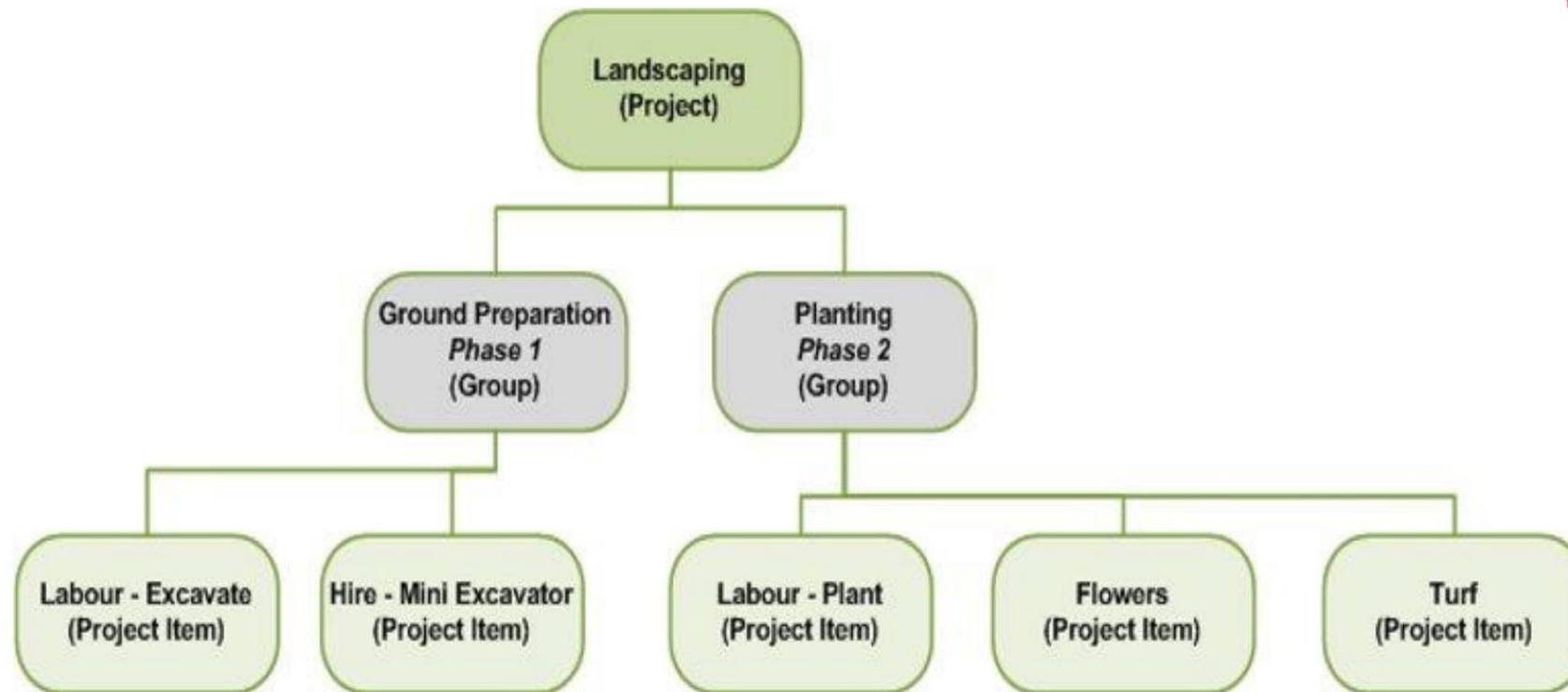
* http://desktophelp.sage.co.uk/sage200/sage200extra/Content/PA/Designing_a_Project_Structure.htm

Diseño de un proyecto, estructura, método de categoría*



* http://desktophelp.sage.co.uk/sage200/sage200extra/Content/PA/Designing_a_Project_Structure.htm

Diseño de un proyecto, estructura, método de actividad*



* http://desktophelp.sage.co.uk/sage200/sage200extra/Content/PA/Designing_a_Project_Structure.htm

Diseñando un proyecto, diagrama de Gantt

	Year 1				Year 2				Year 3				Year 4				Year 5			
	Quarter 1	Quarter 2	Quarter 3	Quarter 4	Quarter 1	Quarter 2	Quarter 3	Quarter 4	Quarter 1	Quarter 2	Quarter 3	Quarter 4	Quarter 1	Quarter 2	Quarter 3	Quarter 4	Quarter 1	Quarter 2	Quarter 3	Quarter 4
Research and Development																				
Develop Proof of Principle																				
Development of Measuring device and components																				
Expand product development																				
Prototype development																				
Business Development																				
business plan tuning																				
Attain Office Space																				
Hire a manager																				
Hire lab research technician																				
appoint board of directors																				
Health care certification																				
Prototype Validation																				
Funding																				
Research funding GeekStarter (AITF)																				
South Venture Business Plan Competition																				
Chinook Entrepreneur Challenge																				
Scientific Research and Experimental Development (SR&ED) tax incentive program																				
Industry Research Assistance Program (IRAP) Funding																				
AITF Voucher Program 1																				
NERC Industry Driven Collaborative R&D Program																				
Explore Kickstarter Program (100,000)																				
AITF Voucher Program 2																				
Private Investment 1 (500,000)																				
Private Investment 2 (2,00,000)																				
Intellectual Property																				
Prior art and Patentability searches																				
Research and Meet with Patent Firms	*																			
Obtain Patent for Process and Technology Innovations																				
File patents on new Developments																				

*initiated process ahead of scheduled



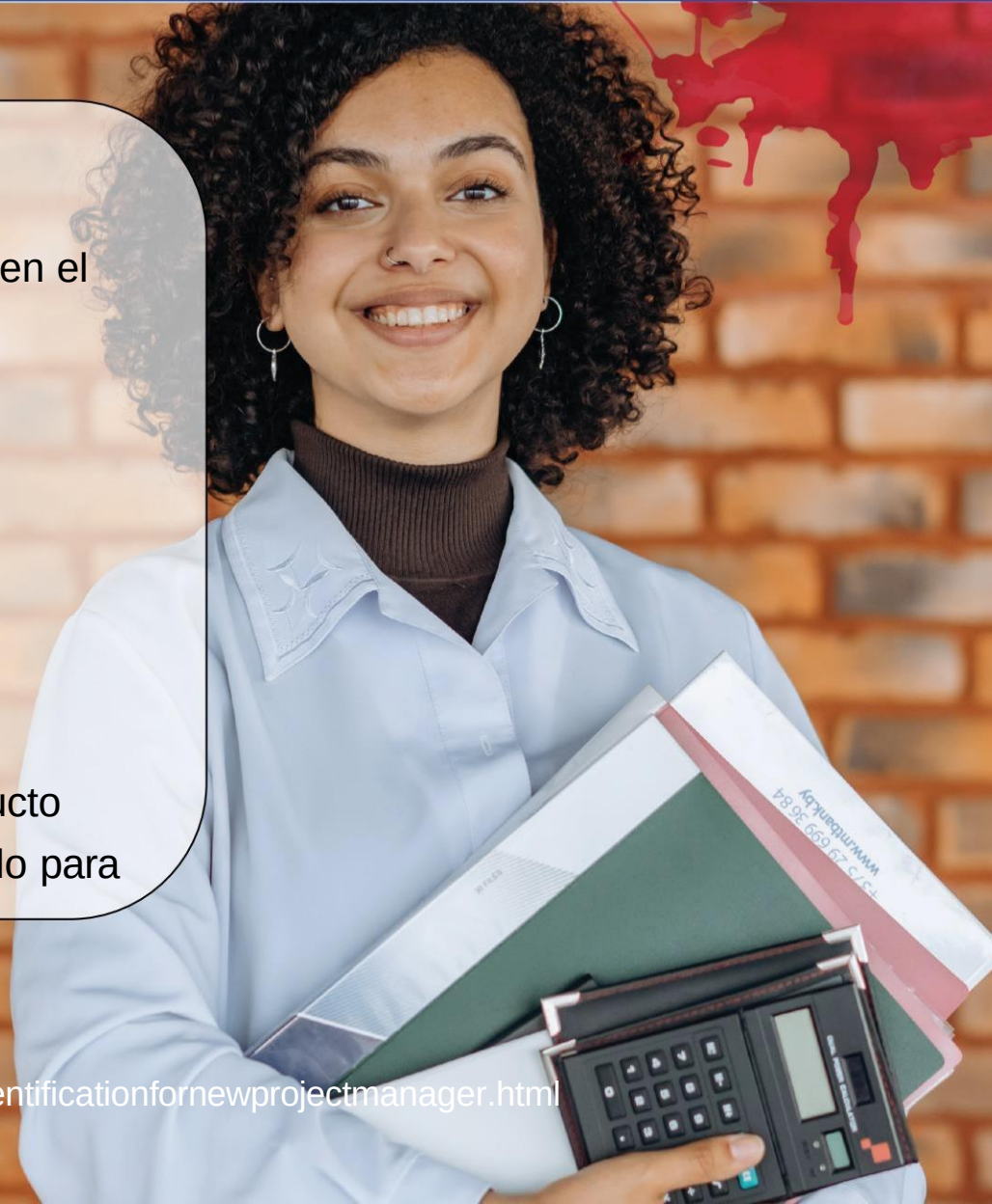
Gráfico de gantt

E-EUPA__LO_3.57_M_002

Categoría de riesgo: Horario

- El calendario no es realista, sólo "en el mejor de los casos".
- Falta una tarea importante en el cronograma.
- Un retraso en una tarea provoca retrasos en cascada en las tareas dependientes.
- Las áreas desconocidas del producto requieren más tiempo del esperado para diseñarse e implementarse.

*<https://www.projecttimes.com/articles/projectriskidentificationfornewprojectmanager.html>



Categoría de riesgo: Riesgo de requisitos

- Los requisitos se



Categoría de riesgo: Gestión de proyectos

Riesgo

- La Gestión de Proyectos tiene poca autoridad en la estructura de la organización y poco poder personal para influir en la toma de decisiones y los recursos.
- Las prioridades cambian en el programa existente
- Los criterios clave de éxito del proyecto no están claramente definidos para verificar la finalización exitosa de cada fase del proyecto.
- Los proyectos dentro del programa a menudo necesitan los mismos recursos al mismo tiempo
- La fecha está determinada totalmente por la necesidad de cumplir con una demostración de marketing, una feria comercial u otro mandato; poca consideración de las estimaciones del equipo del proyecto

*<https://www.projecttimes.com/articles/projectriskidentificationfornewprojectmanager.html>

Categoría de riesgo: Riesgo de producto/tecnología

- El desarrollo de una interfaz de usuario incorrecta da como resultado rediseño e implementación.
- El desarrollo de funciones de software adicionales que no son necesarias (gold plating) amplía el cronograma.
- Los requisitos para la interfaz con otros sistemas no están dentro del alcance del equipo.
- La dependencia de una tecnología en desarrollo alarga el cronograma.
- La tecnología seleccionada no se adapta bien al problema o cliente

Categoría de riesgo: riesgo del cliente

- El cliente insiste en nuevos requisitos.
- Los ciclos de revisión/decisión del cliente para planes, prototipos y especificaciones son más lentos de lo esperado.
- El cliente insiste en decisiones técnicas que alargar el horario.
- El cliente no aceptará el software tal como se entrega aunque cumpla con todas las especificaciones.
- El cliente tiene expectativas de velocidad de desarrollo que los desarrolladores no pueden cumplir.

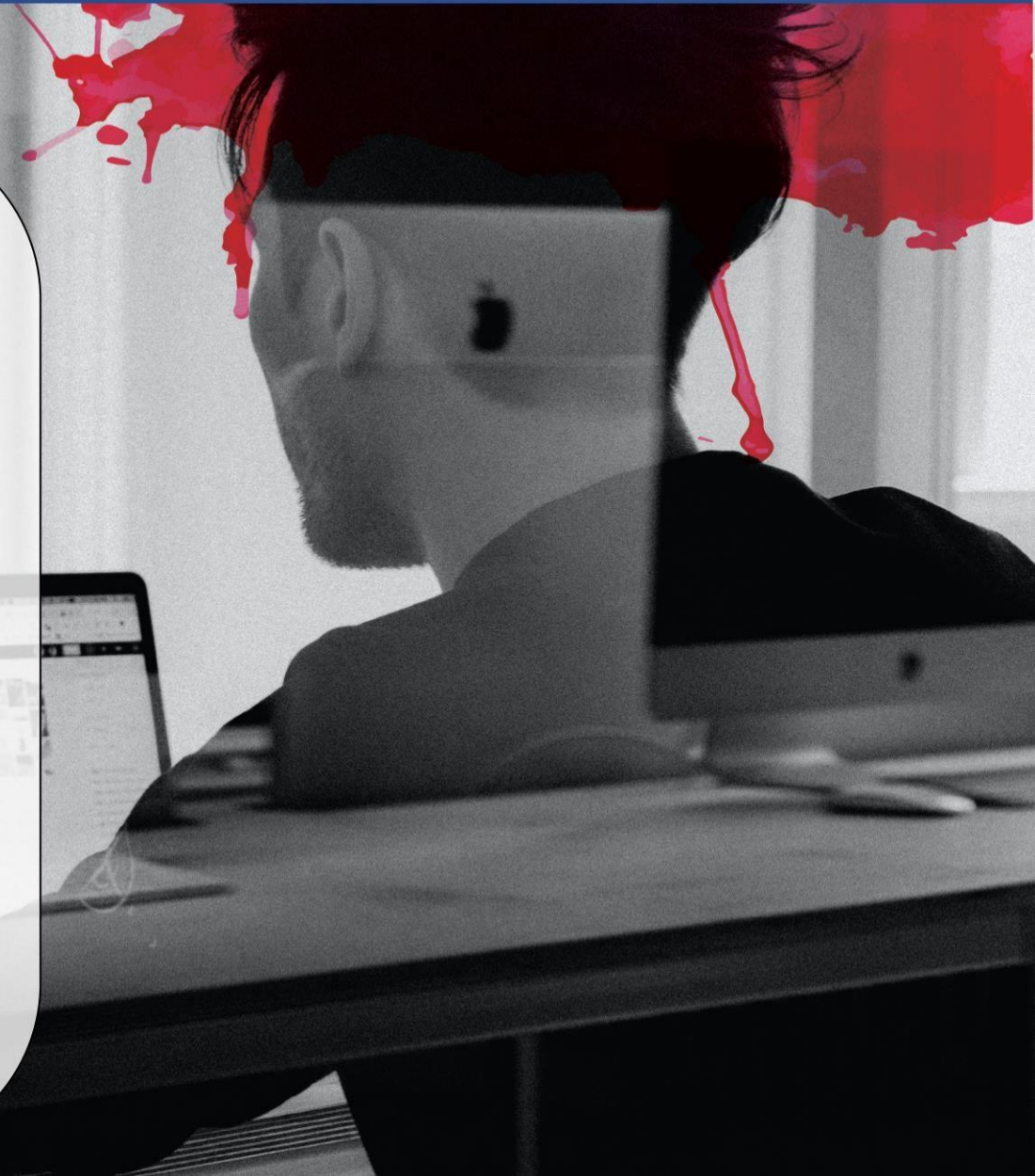
Categoría de riesgo: Riesgo de recursos humanos y contratistas

- Un desarrollador está realizando el trabajo de desarrollo crítico
- Algunos desarrolladores pueden abandonar el proyecto antes de que esté terminado.
- El proceso de contratación tarda más de lo esperado.
- El personal necesita más tiempo para aprender herramientas de software desconocidas. Hardware y lenguaje de programación.
- El personal contratado se marcha antes de que se complete el proyecto.
- Los conflictos entre los miembros del equipo dan como resultado una comunicación deficiente, diseños deficientes, errores de interfaz y retrabajo adicional.
- No se puede encontrar personal con las habilidades críticas necesarias para el proyecto.
- El contratista no entrega los componentes cuando lo prometió.

*<https://www.projecttimes.com/articles/projectriskidentificationfornewprojectmanager.html>

Puntos clave del módulo

- Estudios recientes en el entorno corporativo demuestran claramente que más del 50% de los empleados realizan tareas que requieren conocimientos y habilidades en Gestión de Proyectos
- Proyecto es el esfuerzo en el que los recursos humanos, maquinaria, fondos y materias primas se organizan de una manera novedosa, hacia el objetivo de emprender una tarea específica, con especificaciones dadas y limitaciones explícitas de costo y tiempo, para producir un cambio beneficioso, que está claramente definido a través de métodos cuantitativos y cualitativos.
- Organizar tareas hacia el logro de una meta predefinida, lo que requiere recursos, esfuerzo y



¡BIEN HECHO!



Has completado la Unidad 3.19



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

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

