

Administración

GESTIÓN DE PROYECTOS

Araceli
de Lucas Sanz

IDEASPROPIAS
editorial

edu[®]
Ediciones de la U

GESTIÓN DE PROYECTOS

Araceli de Lucas Sanz

IDEASPROPIAS
editorial

edü[®]
Conocimiento a su alcance

De Lucas Sanz, Araceli

Gestión de proyectos / --. Bogotá: Ediciones de la U, 2024

188 p. ; 24 cm

ISBN 978-958-792-752-8 e-ISBN 978-958-792-753-5

1. Administración 2. Gerencia 3. Proyectos 4. Gestión I. Tít.

658 ed. THEMA KJM

Edición original publicada por © Ideaspropias Editorial (España)

Edición autorizada a Ediciones de la U para Colombia

Área: Administración

Primera edición: Bogotá, Colombia, septiembre de 2024

ISBN 978-958-792-752-8

© Araceli de Lucas Sanz

© Ideaspropias Editorial. Padre Sarmiento, 19 bajo, 36204, Vigo (España)

www.ideaspropiaseditorial.com / E-mail: comunicacion@ipeditorial.com

Vigo, España

© Ediciones de la U - Carrera 27 #27-43 - Tel. (+57) 601 6455049

www.edicionesdelau.com - E-mail: editor@edicionesdelau.com

Bogotá, Colombia

Ediciones de la U es una empresa editorial que, con una visión moderna y estratégica de las tecnologías, desarrolla, promueve, distribuye y comercializa contenidos, herramientas de formación, libros técnicos y profesionales, e-books, e-learning o aprendizaje en línea, realizados por autores con amplia experiencia en las diferentes áreas profesionales e investigativas, para brindar a nuestros usuarios soluciones útiles y prácticas que contribuyan al dominio de sus campos de trabajo y a su mejor desempeño en un mundo global, cambiante y cada vez más competitivo.

Coordinación editorial: Adriana Gutiérrez M.

Carátula: Ediciones de la U

Impresión: DGP Editores SAS

Calle 63 #70D-34, Pbx (+57) 601 7217756

Impreso y hecho en Colombia

Printed and made in Colombia

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro y otros medios, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
1. Introducción a la gestión de proyectos	11
1.1. ¿Qué es un proyecto?	12
1.2. Características del proyecto	15
1.2.1. Influencia del entorno	16
1.2.2. Creación de valor	17
1.2.3. Desarrollo progresivo y adaptación	20
1.2.4. Alcance, tiempo y coste	22
1.3. Tipos de proyectos	26
1.4. Objetivos del proyecto	31
CONCLUSIONES	39
AUTOEVALUACIÓN	41
SOLUCIONES	43
2. Ciclo de vida de un proyecto	45
2.1. Características	46
2.2. Participantes	61
2.3. El jefe o la jefa de proyecto	70
2.4. Viabilidad del proyecto. Estudio previo	76
2.4.1. Caso de negocio	77
2.4.2. Elementos del estudio de viabilidad	78
CONCLUSIONES	85
AUTOEVALUACIÓN	87
SOLUCIONES	89
3. Gestión y dirección de proyectos	93
3.1. Procesos de la dirección y gestión de proyectos	94
3.2. Definición de objetivos y alcance del proyecto	109
3.2.1. Objetivos	110
3.2.2. Alcance	112
3.3. Planificación temporal	121
3.3.1. Predictiva	122
3.3.2. Adaptativa	127
3.4. Planificación económica	128
3.4.1. Tipos de costes	130
3.4.2. Presupuesto	134
3.4.3. Límite financiero	136

3.5. Seguimiento y control del proyecto	137
3.5.1. Seguimiento del desempeño del proyecto	142
3.5.2. Seguimiento del valor de negocio	144
3.5.3. Controles visuales	145
3.5.4. Gestión de riesgos	148
3.6. Comunicaciones entre los integrantes del proyecto	152
3.7. Evaluación de proyecto. Modalidades	157
CONCLUSIONES	161
AUTOEVALUACIÓN	163
SOLUCIONES	167
PREGUNTAS FRECUENTES	169
GLOSARIO	171
EXAMEN	179
BIBLIOGRAFÍA	183
CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS	187

INTRODUCCIÓN

La gestión de proyectos permite definir, planificar, ejecutar, monitorear y controlar los proyectos. Este manual se centra en el aprendizaje de las características de los proyectos, sus objetivos y los factores que influyen en la selección y gestión de los procesos adecuados para su ejecución, seguimiento y evaluación.

Para ello, la primera unidad didáctica comienza con el marco conceptual de la gestión de proyectos, desde su definición e identificación de características hasta el enunciado de los principios comunes que deben tenerse en cuenta. De esta manera, se pueden evitar errores y mejorar tanto los resultados, como la relación entre el esfuerzo y el coste necesarios para alcanzar los objetivos deseados.

La segunda unidad didáctica se centra en el funcionamiento del ciclo de vida del proyecto, sus características y los enfoques de desarrollo. Además, se proporcionan herramientas para la gestión de las partes interesadas y se analiza la figura de la dirección de proyectos, por su relevancia para el éxito del proyecto. También se dan referencias para determinar la viabilidad del proyecto.

Por último, en la tercera unidad didáctica, se desarrollan los procesos de gestión y dirección de proyectos. Para ello, se presentan las metodologías predictivas y adaptativas para hacer la planificación temporal y económica. También se aborda el seguimiento del desempeño y valor de negocio, además de la identificación y gestión de riesgos; junto con la evaluación y la comunicación del proyecto.

Este libro proporciona una base sólida en la gestión de proyectos, y permite desarrollar las habilidades y herramientas necesarias para gestionar proyectos de éxito.

ICONOS

En las unidades didácticas de este manual se incluyen recuadros destacados que refuerzan la explicación teórica y te ayudarán a fijar conocimientos y asimilar conceptos. Con estos recursos categorizados, completarás tu proceso de aprendizaje. De este modo, has de prestar atención a los siguientes resaltes:



Gestión de proyectos

1 Introducción a la gestión de proyectos

Objetivos

- Analizar la definición de proyecto.
- Reconocer las características de los diferentes tipos de proyectos.
- Identificar los objetivos de un proyecto.

Contenidos

1. Introducción a la gestión de proyectos
 - 1.1. ¿Qué es un proyecto?
 - 1.2. Características del proyecto
 - 1.2.1. Influencia del entorno
 - 1.2.2. Creación de valor
 - 1.2.3. Desarrollo progresivo y adaptación
 - 1.2.4. Alcance, tiempo y coste
 - 1.3. Tipos de proyectos
 - 1.4. Objetivos del proyecto

1.1. ¿Qué es un proyecto?

Según la fuente, el término **proyecto** puede tener varias **definiciones**. Estas son tres generalmente admitidas en el ámbito de la gestión de proyectos:

- **Project Management Institute (PMI):** «un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único».
- **Norma ISO 21500:** «es un conjunto único de procesos que consta de actividades coordinadas y controladas, con fechas de inicio y fin, que se lleva a cabo para lograr los objetivos del proyecto».
- **Comisión Europea:** «un proyecto es una estructura organizacional temporal establecida para crear un producto o servicio singular (entregable) con ciertas restricciones tales como tiempo, coste y calidad».



El Project Management Institute es una organización internacional a la que pertenecen cerca de 700 000 profesionales y organizaciones relacionadas con la gestión de proyectos en todo el mundo. Su publicación insignia es la *Guía del PMBOK® (Project management body of knowledge)*, que es el referente internacionalmente aceptado como estándar para la dirección de proyectos de cualquier sector, ubicación, tamaño o enfoque de gestión, que incluye los fundamentos de la gestión de proyectos que se consideran buenas prácticas o marcos de referencia que pueden contribuir de forma significativa para que cualquier proyecto sea un éxito. Se actualiza periódicamente.

En todas las definiciones están presentes los **elementos comunes** de cualquier proyecto:

- **Inicio y alcance:** todo proyecto se inicia por algún motivo y para alcanzar unos objetivos con entregables.
- **Naturaleza temporal:** los proyectos tienen una naturaleza temporal; es decir, tienen una duración determinada con fechas de inicio y de fin. Además,

aunque los proyectos son temporales, sus entregables pueden seguir existiendo después de la fecha de finalización del proyecto.

- **Resultados únicos:** un proyecto debe tener un resultado o consecuencia final, ya sea un producto o servicio, de carácter único. Se pueden repetir diseños, planos, formas de trabajar, procedimientos de trabajo, etc., pero el resultado de un proyecto debe ser algo único.
- **Utiliza recursos:** cualquier proyecto implica un esfuerzo, lo que significa que requiere la utilización de recursos y el desarrollo de un conjunto de procesos y actividades, de forma coordinada y controlada.

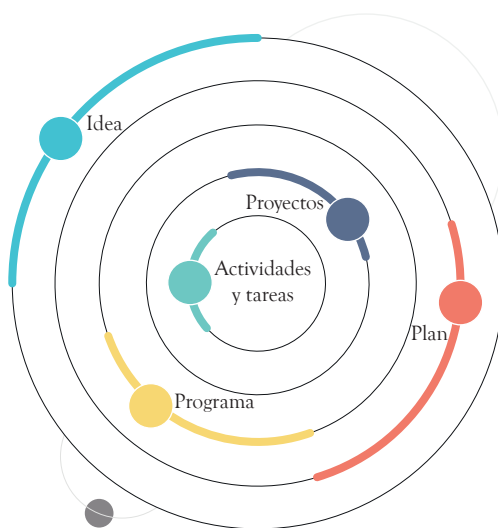


El diseño de una *app* o la organización de una conferencia son ejemplos de proyectos. La *app* resultante y la impartición de la conferencia serían dos entregables: un producto en el primer caso y un servicio en el segundo. Podrán parecerse a otros productos o servicios similares, pero serán únicos.

Debes saber diferenciar los **términos relacionados** con los proyectos que se utilizan de forma coloquial como sinónimos. Estos términos son:

- **Idea:** la idea de proyecto está en el origen, cuando se identifica la posibilidad de satisfacer una necesidad o encontrar la solución a un problema gracias a un producto o servicio.
- **Plan:** se refiere a las decisiones de carácter general que se tomarán para lograr un resultado y que se desarrollarán posteriormente en programas y proyectos.
- **Programa:** especifica habitualmente las líneas generales de un plan. A su vez, puede incluir proyectos y actividades con ciertas similitudes entre sí.
- **Proyectos:** pueden desarrollarse de forma independiente o como parte de un programa o cartera de proyectos, lo cual facilita la gestión eficaz y el cumplir las metas estratégicas de la organización donde se llevan a cabo.

- **Actividades y tareas:** para el desarrollo de los proyectos, se realizan actividades (acciones necesarias para lograr los objetivos del proyecto) y tareas (corresponden al nivel mínimo de concreción y especificidad de cada una de las actividades).



Cada plan, programa, proyecto o actividad puede referirse a uno o varios ejes de actuación, es decir, a una o varias materias de carácter transversal.

El trabajo en las organizaciones se lleva a cabo mediante **proyectos y operaciones**, que presentan una serie de **características comunes**:

- Los llevan a cabo personas.
- Tienen recursos limitados.
- Pueden planificarse, ejecutarse y controlarse.

Aunque los proyectos y operaciones tengan características comunes, también tienen **diferencias** sustanciales:

	Proyecto	Operaciones
Objetivos	Propios del proyecto	Corporativos
Naturaleza temporal	Tiene una fecha de inicio y de fin	Se desarrollan de forma continua y repetitiva, sin finalización prevista
Proceso	Tareas con restricciones	Rutinas o tareas cotidianas
Resultado	Producto, servicio o resultado único	Mismos productos o servicios
Ejemplos	Construcción de un puente	Fabricación de coches de un mismo modelo

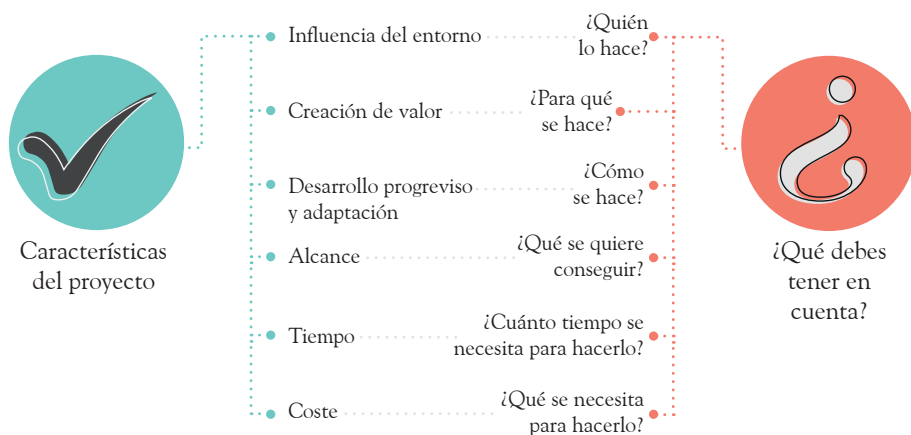
No existe una «ciencia de la dirección de proyectos», sino un conjunto de buenas prácticas o marcos de referencia que facilitan su éxito, pues han demostrado ser formas de trabajar que proporcionan resultados positivos. Elegir las mejores opciones ayuda a conseguir los objetivos de cualquier proyecto.



Para llevar a cabo un proyecto, es indispensable que haya un equipo que lo dirija, es lo que conseguirá que el proyecto llegue a buen término. De esto se encarga la **dirección de proyectos (*project management*)**, es decir, la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades para cumplir los requisitos del proyecto. Además, orienta el trabajo para entregar los resultados previstos.

1.2. Características del proyecto

En el siguiente gráfico se plantean las cuestiones y características relevantes que se deben tener en cuenta al analizar un proyecto.



A continuación, se desarrollarán las diferentes características del proyecto: influencia del entorno, creación del valor, desarrollo progresivo y adaptación, y la triple restricción que engloba al alcance, tiempo y coste.

1.2.1. Influencia del entorno

Los proyectos se ponen en marcha y se desarrollan en organizaciones y por personas que convierten ideas en realidad. A partir de esta premisa, la primera característica de un proyecto es que está condicionado y se ve afectado de forma directa e indirecta por el entorno externo e interno que lo rodea.

El **entorno externo** son las condiciones del mercado o los factores económicos, legislativos, de tipo cultural, etc., que rodean a las empresas u organizaciones. De hecho, muchos proyectos surgen para aprovechar una oportunidad del mercado.



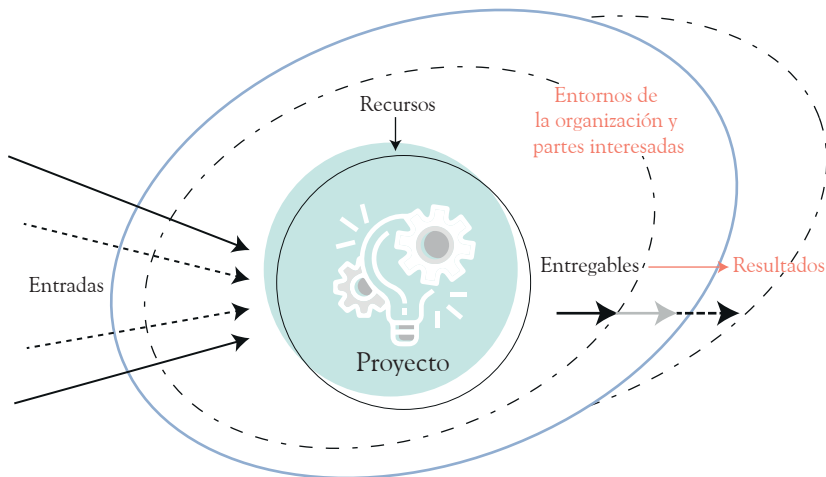
Son ejemplos de condiciones internas la creación de un nuevo producto para satisfacer las necesidades de la clientela, la organización de cursos en respuesta a un cambio legislativo para mejorar la capacitación de las personas trabajadoras o el desarrollo de proyectos para mejorar las condiciones de vida de determinadas personas o grupos sociales.

Mientras que el **entorno interno** tiene que ver con el conocimiento acumulado en una organización, la capacitación del personal, la estructura organizativa, los procedimientos de gestión, las instalaciones, etc., que influyen de forma directa en la forma de gestionar los proyectos y, en ocasiones, también es su origen.



Son ejemplos de condiciones internas la mejora de la eficiencia o la capacidad de respuesta en la atención de la clientela, los programas de cambios organizacionales o la conservación de los beneficios aportados por programas, proyectos y operaciones comerciales anteriores.

Presta atención a la siguiente imagen, adaptada de la Comisión Europea (2021), en la que se muestran las interacciones del entorno externo e interno.

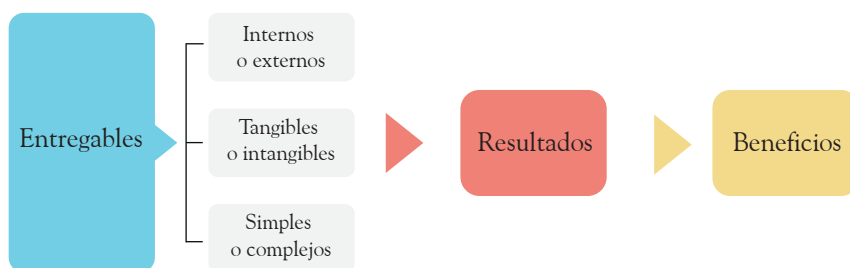


1.2.2. Creación de valor

Los proyectos sirven para desarrollar productos o servicios que permitan crear valor, como parte de la estrategia corporativa de las entidades que los llevan a cabo.

Crear valor significa hacer algo que tenga mérito, importancia o utilidad.

De este modo, aunque la mayor parte de las personas que trabajan en proyectos suelen dedicar gran parte de su tiempo al desarrollo de entregables, estos no son sino el medio para lograr el verdadero propósito de todo proyecto: conseguir resultados y beneficios.



Los **entregables** son productos concretos y verificables que se van produciendo a lo largo del proyecto y que permiten alcanzar el resultado final. Pueden ser de distintos **tipos**:

- **Internos o externos:** los entregables internos se refieren al equipo del proyecto y la empresa u organización que lo desarrolla. En el caso de los entregables externos, estos son los que se dirigen a la clientela y a otras partes interesadas en el proyecto.



El procedimiento para las comunicaciones entre el equipo de trabajo es un entregable interno; mientras que los planos de un proyecto de construcción que se entregan en la solicitud de una licencia de obras es un entregable externo.

- **Tangibles o intangibles:** los entregables tangibles son los que se pueden ver, sentir o medir directamente; a su vez, este tipo de entregables pueden ser múltiples o únicos. En el caso de los entregables intangibles, no se pueden ver ni sentir, pero se pueden medir.



Las actas de las reuniones del grupo de trabajo para el diseño de un producto del proyecto son un entregable tangible múltiple y la construcción de una fábrica es un entregable tangible único. El impacto de una conferencia en la formación del público se puede medir (aunque pueda resultar más o menos complejo), lo que le convierte en un entregable intangible.

- **Simple o complejos:** esta forma de clasificarlos es muy relativa, porque depende de la menor o mayor complejidad del proyecto.



En un proyecto de innovación de tipo cooperativo, la creación de una cuenta de correo electrónico para el desarrollo del proyecto es un entregable simple. Determinar la estructura de permisos para el personal que participa en la gestión de un proyecto donde participen varias personas que deben gestionar datos personales es un entregable complejo.

En un proyecto de alfabetización digital, la creación de una cuenta de correo electrónico es un entregable complejo.

Los **resultados** son los logros que se consiguen gracias al proyecto. Para ello deben cumplir una serie de **requisitos**:



- Tienen que ser comprobables.
- Deben seguir una secuencia lógica.
- Han de ser necesarios para lograr los objetivos del proyecto.
- Deben conseguirse con los recursos personales, materiales y financieros del proyecto.