

# Formulación, Evaluación, Gestión de proyectos

Estas tres fases son fundamentales en el ciclo de vida de un proyecto. Aquí hay una descripción de cada una:

# Formulación de proyectos

En esta fase, se define el propósito y los objetivos del proyecto.

#### Ejemplo.

Propósito: El propósito de este proyecto es desarrollar un nuevo sistema de gestión de inventario para una empresa minorista con el fin de mejorar la eficiencia en el seguimiento y gestión de sus productos.

Objetivos del Proyecto: Desarrollar un sistema de gestión de inventario que permita realizar un seguimiento preciso de las existencias de productos en tiempo real.

Implementar funcionalidades para automatizar los procesos de reposición de inventario y evitar la falta de existencias.

Integrar el nuevo sistema de gestión de inventario con el sistema de punto de venta existente para garantizar una sincronización adecuada de los datos.

Capacitar al personal de la empresa en el uso efectivo del nuevo sistema y proporcionar soporte técnico continuo después de la implementación.

Resumen: Estos objetivos están diseñados para ayudar a cumplir el propósito general del proyecto, que es mejorar la eficiencia en la gestión de inventario de la empresa minorista.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Se identifican las necesidades y se establecen los requisitos para abordarlas.

Se elabora un plan inicial que incluye los recursos necesarios, el cronograma, el presupuesto y los riesgos potenciales.

Se lleva a cabo un análisis de viabilidad para determinar la viabilidad técnica, financiera y operativa del proyecto.

# **Evaluación de Proyectos**

Durante esta fase, se realiza una evaluación exhaustiva del proyecto para determinar su factibilidad y beneficios potenciales.















# Ejemplo.

**Proyecto:** Construcción de un parque recreativo en una comunidad urbana

## -Criterios de Evaluación:

Viabilidad Financiera: Se evaluará si el proyecto es financieramente viable y si se espera que genere un retorno de la inversión adecuado. Se realizará un análisis de costos y beneficios para determinar la rentabilidad del proyecto.

Impacto Social: Se considerará el impacto del proyecto en la comunidad local, incluyendo el aumento del acceso a espacios recreativos, la mejora de la calidad de vida y el fomento de la cohesión social.

Sostenibilidad Ambiental: Se evaluará el impacto ambiental del proyecto, incluyendo la preservación de áreas verdes, la gestión de residuos y la conservación de la biodiversidad local. Se buscará minimizar cualquier impacto negativo en el medio ambiente.

Factibilidad Técnica: Se evaluará la viabilidad técnica del proyecto, incluyendo la disponibilidad de terrenos adecuados, la capacidad de infraestructura existente y los requisitos de construcción.

## -Métodos de evaluación:

Análisis Costo-Beneficio: Se compararán los costos totales del proyecto con los beneficios esperados para determinar su viabilidad financiera.

Encuestas y Consultas Comunitarias: Se llevarán a cabo encuestas y reuniones comunitarias para recopilar opiniones y retroalimentación de los residentes locales.

Evaluación de Impacto Ambiental: Se realizará una evaluación detallada del impacto ambiental del proyecto, incluyendo la identificación de posibles riesgos y medidas de mitigación.

Revisión de Expertos: Se solicitará la opinión de expertos en diversas áreas relevantes, como arquitectura, urbanismo y medio ambiente, para evaluar la viabilidad técnica y la calidad del diseño del proyecto.

Se examinan y comparan diferentes opciones y alternativas para encontrar la solución más adecuada.

Se lleva a cabo un análisis de costos y beneficios para evaluar la rentabilidad y el retorno de la inversión del proyecto.

## -Resultados esperados:

Basado en la evaluación, se espera obtener una comprensión clara de la viabilidad y el impacto potencial del proyecto, así como recomendaciones para posibles ajustes o

















mejoras antes de su implementación. Esto permitirá tomar decisiones informadas sobre si proceder con el proyecto y cómo llevarlo a cabo de manera efectiva.

# **Gestión de Proyectos**

Esta fase implica la ejecución y supervisión del proyecto para garantizar que se cumplan los objetivos establecidos.

**Proyecto:** Construcción de un edificio de oficinas de cinco pisos

#### -Fase de inicio:

Definición del Alcance: Se establecen los objetivos del proyecto, los requisitos del edificio y las expectativas del cliente. Se realiza un análisis de viabilidad inicial para determinar la viabilidad del proyecto.

Planificación Inicial: Se desarrolla un plan preliminar del proyecto que incluye un cronograma estimado, un presupuesto inicial y una lista de actividades principales.

Constitución del Equipo: Se designan los roles y responsabilidades del equipo de proyecto. Se contratan consultores y contratistas según sea necesario.

## - Fase de Ejecución:

Diseño y Desarrollo: Se elaboran los planos y especificaciones del edificio en colaboración con arquitectos y diseñadores. Se obtienen los permisos y aprobaciones necesarios de las autoridades locales.

**Adquisiciones y Contrataciones:** Se solicitan cotizaciones y se seleccionan proveedores y contratistas para la construcción del edificio. Se firman los contratos y se establecen los plazos de entrega.

Construcción: Se inicia la construcción del edificio siguiendo el cronograma y las especificaciones del proyecto. Se supervisan las actividades de construcción para garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad y seguridad.

## - Fase de Control:

Seguimiento y Monitoreo: Se realiza un seguimiento regular del progreso del proyecto utilizando herramientas como el diagrama de Gantt y reuniones de seguimiento. Se identifican y abordan los problemas y desviaciones del plan.

Control de Costos: Se monitorean los costos del proyecto para asegurar que se mantengan dentro del presupuesto establecido. Se realizan ajustes según sea necesario para evitar sobrecostos.

## - Fase de Cierre:















Entrega y Aceptación: Una vez completada la construcción, se lleva a cabo una inspección final del edificio para garantizar que cumpla con los requisitos del cliente y los estándares de calidad. Se realiza la entrega oficial del edificio al cliente y se obtiene su aceptación.

Cierre Administrativo: Se finalizan todos los aspectos administrativos del proyecto, incluyendo la liquidación de contratos, el cierre de cuentas y la recopilación de la documentación del proyecto para futuras referencias.

Se asignan roles y responsabilidades a los miembros del equipo y se establecen los procedimientos de comunicación y toma de decisiones.

Se desarrolla un plan detallado que quía la ejecución del proyecto, incluyendo la asignación de recursos, el seguimiento del progreso y la gestión de los riesgos.

Se supervisa el avance del proyecto y se realizan ajustes según sea necesario para mantenerlo en curso y dentro del presupuesto.

# Formulación y Evaluación de proyectos

La formulación y evaluación de proyectos de Tecnologías de la Información (TI) implica un proceso sistemático para desarrollar y analizar propuestas relacionadas con la implementación de soluciones tecnológicas en una organización. Aquí hay un ejemplo simplificado de cómo podría ser este proceso:

#### **Ejemplo:**

#### Identificación de la necesidad:

Identificar la necesidad o problema que se busca resolver con la implementación de una solución de TI. Por ejemplo, mejorar la eficiencia operativa, optimizar procesos, aumentar la seguridad de la información, etc.

## Definición del objetivo del proyecto:

Establecer claramente los objetivos que se espera alcanzar con la implementación de la solución de TI. Por ejemplo, reducir el tiempo de procesamiento de datos en un 20%, mejorar la experiencia del usuario en un sistema específico, etc.

#### Análisis de alternativas:

Investigar y evaluar diferentes opciones de solución de TI que puedan satisfacer las necesidades identificadas. Esto puede incluir el desarrollo de software personalizado, la















adquisición de sistemas de software comerciales, la implementación de soluciones en la nube, entre otros.

# valuación de viabilidad:

Realizar un análisis de viabilidad para determinar si la solución propuesta es factible desde el punto de vista técnico, financiero y operativo. Esto puede incluir la realización de estudios de mercado, análisis de costos y beneficios, análisis de riesgos, etc

## Selección y aprobación del proyecto:

Una vez completada la formulación y evaluación, el proyecto de TI debe ser presentado a las partes interesadas relevantes (por ejemplo, la alta dirección de la organización) para su revisión y aprobación. Esto puede implicar la preparación y presentación de un documento formal de propuesta de proyecto-

## Implementación y seguimiento:

Una vez aprobado, se procede con la implementación de la solución de TI de acuerdo con el plan establecido. Durante esta fase, es importante realizar un seguimiento continuo del progreso del proyecto, gestionar los recursos de manera efectiva y abordar cualquier problema o desviación del plan-

## **Evaluación y cierre del proyecto:**

Una vez completada la implementación, se realiza una evaluación final del proyecto para determinar si se han alcanzado los objetivos establecidos. Se documentan los resultados obtenidos, se realizan lecciones aprendidas y se procede con el cierre formal del proyecto.

#### DIFERENCIA ENTRE PROYECTO Y PROYECTOS TIC.

La diferencia entre un proyecto y un proyecto de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) radica en el enfoque y los recursos utilizados para alcanzar sus objetivos. Aquí tienes definiciones para ambos:

#### **PROYECTO**

Un proyecto es un conjunto de actividades planificadas y coordinadas para alcanzar un objetivo específico dentro de un período de tiempo determinado.

Implica la utilización de recursos como tiempo, dinero, personal y materiales para lograr el resultado deseado

Puede abarcar una amplia gama de áreas y sectores, desde la construcción de un edificio hasta el lanzamiento de un nuevo producto o la organización de un evento.















#### **PROYECTO TIC**

Un proyecto de TIC es un tipo específico de proyecto que se centra en el uso de tecnologías de la información y la comunicación para lograr un objetivo determinado.

Suele involucrar el desarrollo, implementación o mejora de sistemas informáticos, software, redes, infraestructuras de telecomunicaciones o aplicaciones web.

Puede incluir actividades como el desarrollo de software, la implementación de redes, la gestión de bases de datos, la seguridad informática, el análisis de datos, entre otros.

Los proyectos de TIC a menudo requieren habilidades especializadas en áreas como programación, ingeniería de software, administración de sistemas y análisis de datos.













## **EJEMPLO DE UN PROYECTO GENERICO**

**Ejemplo de Proyecto Genérico:** Construcción de un Puente.

Objetivo del Proyecto: Construir un puente sobre un río para facilitar el transporte entre dos áreas.

Actividades del Proyecto: Diseño del puente, adquisición de materiales, preparación del sitio, construcción de pilares y estructuras, colocación de pavimento, pruebas de seguridad, etc.

Recursos Necesarios: Ingenieros civiles, obreros, maquinaria pesada, materiales de construcción, financiamiento, etc.

Resultados Esperados: Puente completado y operativo, mejora en el transporte y la conectividad entre las áreas.













# (Ejercicio)

#### **EJEMPLO DE PROYECTO DE TIC**

Ejemplo del Proyecto Tic: Desarrollo de una Aplicación Móvil de Entrega de Comida

Objetivo del Proyecto: Desarrollar una aplicación móvil que permita a los usuarios ordenar comida de restaurantes locales para ser entregada a domicilio.

Actividades del Proyecto: Análisis de requisitos, diseño de la interfaz de usuario, desarrollo del software de la aplicación, integración con sistemas de pago, pruebas de usabilidad, lanzamiento en tiendas de aplicaciones, etc.

Recursos Necesarios: Desarrolladores de software, diseñadores de interfaz de usuario, especialistas en experiencia de usuario (UX), servidores para alojar la aplicación, recursos financieros, etc

Resultados Esperados: Aplicación móvil funcional y disponible para su descarga, aumento de la comodidad y accesibilidad para los usuarios al ordenar comida a domicilio.













## Como formular un objetivo.

Formular un objetivo para un proyecto implica definir claramente lo que se espera lograr al finalizar el proyecto. Aquí hay algunos pasos para formular un objetivo efectivo:

Identificar el Propósito del Proyecto: Antes de formular el objetivo, es importante comprender por qué se está llevando a cabo el proyecto. ¿Cuál es el problema que se intenta resolver o la oportunidad que se busca aprovechar?

Ser Específico y Medible: El objetivo debe ser claro y específico, evitando términos vagos o ambiguos. Además, es fundamental que sea medible, es decir, que se pueda evaluar si se ha alcanzado o no al finalizar el proyecto.

Definir Resultados Tangibles: El objetivo debe describir los resultados tangibles que se esperan lograr al finalizar el proyecto. Esto puede incluir productos, servicios, mejoras, reducción de costos, aumento de ingresos, etc.

Establecer un Plazo: Es importante definir un plazo o fecha límite para alcanzar el objetivo. Esto ayuda a mantener el enfoque y la motivación durante el desarrollo del proyecto.

Ser Realista y Alcanzable: El objetivo debe ser realista y alcanzable dentro de los recursos y limitaciones disponibles. De lo contrario, podría generar frustración y desmotivación en el equipo del proyecto.

## Ejemplo de formulación de objetivo:

Propósito del proyecto: Mejorar la eficiencia operativa del departamento de ventas.

Objetivo: Aumentar la tasa de conversión de ventas en un 20% para el final del tercer trimestre del año actual.

Ejemplo de justificación: Este objetivo se centra en un resultado específico y medible (aumento de la tasa de conversión de ventas en un 20%) dentro de un plazo definido (final del tercer trimestre del año). Además, es realista y alcanzable, ya que se basa en mejoras operativas dentro del departamento de ventas.

Recuerda que el **objetivo** debe guiar todas las actividades y decisiones del proyecto, y debe ser revisado periódicamente para asegurarse de que el proyecto esté en camino de alcanzarlo.













#### **TIPOS DE PROYECTOS**

# Por tamaño y alcance:

## Proyectos pequeños.

(Desarrollo de una aplicación móvil básica)- lista de tareas. (Creación de un sitio web personal)- blog personal.

#### **Proyectos medianos.**

(Desarrollo de un producto tecnológico innovador)- Investigar, diseñar y desarrollar un producto tecnológico innovador, como un dispositivo electrónico, una aplicación de software o un sistema automatizado, para satisfacer una necesidad del mercado.)

## **Proyectos grandes.**

(Construcción de una represa hidroeléctrica)- Diseñar, construir y poner en funcionamiento una represa para la generación de energía hidroeléctrica. Este tipo de proyectos involucra ingeniería civil, ambiental, eléctrica y económica.

## Existen otros tipos de proyectos como:

- Por objetivos. Reducción de costos.
- Por sector o industria. De construcción, De software.
- Enfoque metodológico etr. Proyectos ágiles.













#### **ETAPAS DE UN PROYECTO**

Las etapas de un proyecto pueden variar dependiendo de la metodología utilizada y las características específicas del proyecto en cuestión. Sin embargo, a grandes rasgos, las etapas comunes en la mayoría de los proyectos incluyen:

#### 1.- INICIO DEL PROYECTO.

- Identificación de la necesidad u oportunidad que motiva el proyecto.
- Definición del objetivo principal y los entregables esperados.
- Asignación de recursos iniciales y formación del equipo de proyecto.
- Desarrollo del acta de inicio del proyecto y obtención de la aprobación correspondiente.

#### 2. PLANIFICACIÓN.

- Desarrollo del plan de proyecto que incluye el alcance, el cronograma, el presupuesto, los recursos y los riesgos.
- Definición de las actividades necesarias para alcanzar los objetivos del proyecto.
- Establecimiento de los hitos y entregables claves.
- Identificación y asignación de responsabilidades a los miembros del equipo.
- Obtención de la aprobación del plan de proyecto por parte de las partes interesadas.

## 3. EJECUCIÓN.

- Implementación del plan de proyecto según lo establecido en la planificación.
- Coordinación de las actividades del equipo y seguimiento del progreso.
- Gestión de los recursos, incluyendo el personal, el presupuesto y los materiales.
- Comunicación regular con las partes interesadas y resolución de problemas o desviaciones.

#### 4. SEGUIMIENTO Y CONTROL.

- Monitoreo continuo del avance del proyecto en comparación con el plan.
- Identificación y gestión de riesgos y problemas que puedan surgir durante la ejecución.
- Realización de ajustes al plan o a los recursos según sea necesario para mantener el proyecto en curso

#### 5. CIERRE DEL PROYECTO

- Finalización de todas las actividades y entregables del proyecto.
- Evaluación del desempeño del proyecto y revisión de lecciones aprendidas.
- Entrega de los productos finales al cliente o usuario final.
- Celebración del éxito del proyecto y agradecimiento al equipo por su contribución.















Estas etapas proporcionan un marco general para la gestión de proyectos, pero es importante adaptarlas según las necesidades y características específicas de cada proyecto. Además, algunas metodologías, como la cascada o ágil, pueden tener enfoques ligeramente diferentes para la gestión de proyectos.













#### CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

El ciclo de vida de un proyecto es el conjunto de fases o etapas que un proyecto atraviesa desde su concepción hasta su finalización. Estas fases están diseñadas para proporcionar una estructura y un marco de trabajo para la gestión eficaz del proyecto, desde la planificación inicial hasta la entrega de los resultados.

Inicio: En esta fase, se identifican las necesidades del proyecto, se definen los objetivos y se realiza una evaluación inicial de viabilidad. Se crea el acta de inicio del proyecto y se establece la autorización para proceder.

Planificación: Durante esta etapa, se elabora un plan detallado que define el alcance, los objetivos, los entregables, el cronograma, el presupuesto, los recursos necesarios y los riesgos del proyecto. Se establecen los procesos y procedimientos para llevar a cabo el proyecto de manera eficiente.

Ejecución: En esta fase, se ponen en práctica los planes elaborados durante la fase de planificación. Se llevan a cabo las actividades necesarias para producir los entregables del proyecto, se asignan los recursos y se gestiona el trabajo del equipo.

Seguimiento y control: Durante esta etapa, se monitorea y se controla el progreso del proyecto en relación con el plan establecido. Se identifican y se abordan los problemas y desviaciones, se gestionan los cambios y se asegura el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Cierre: En la fase final del ciclo de vida del proyecto, se completan todas las actividades y se entregan los productos o servicios resultantes al cliente o usuario final. Se revisan y se documentan las lecciones aprendidas, se celebran los logros del equipo y se cierra formalmente el proyecto.





















