

# Administración de proyectos

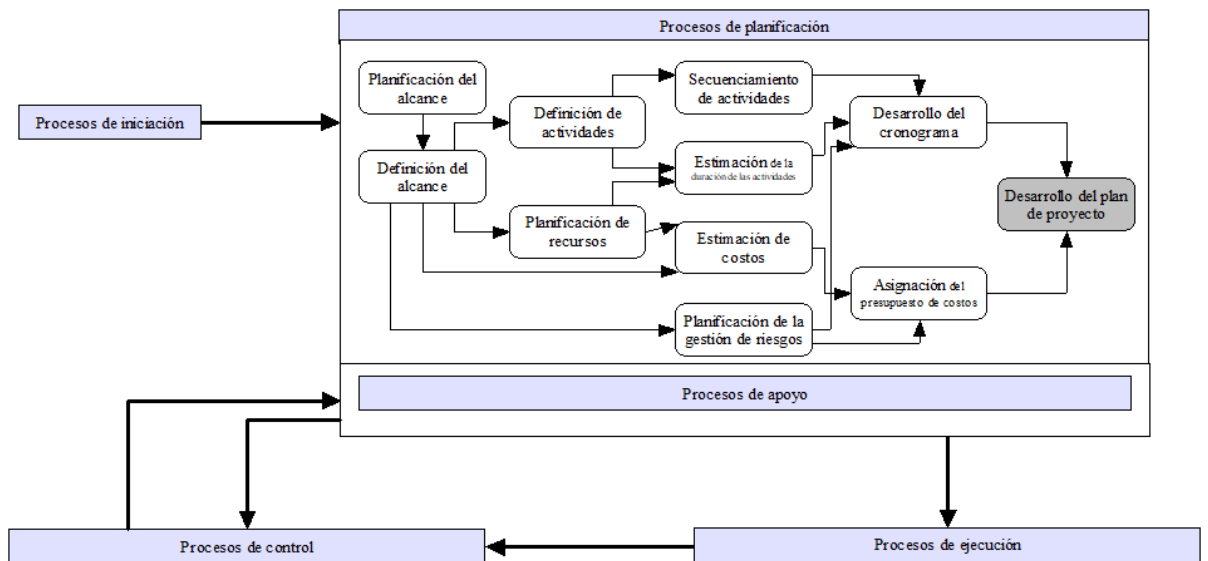
Las prácticas en ejecución de proyectos están dictadas por el Project Management Institute (PMI) autor y propietario del PMBOK (describe la organización, ciclos de vida, fases, procesos y agrupa el conocimiento en 9 áreas). Según el Chaos Report 16.2% de los proyectos son exitosos, el 52% de los proyectos que fracasan es debido a expectativas, tiempos o costo. Las principales causas del fracaso son:

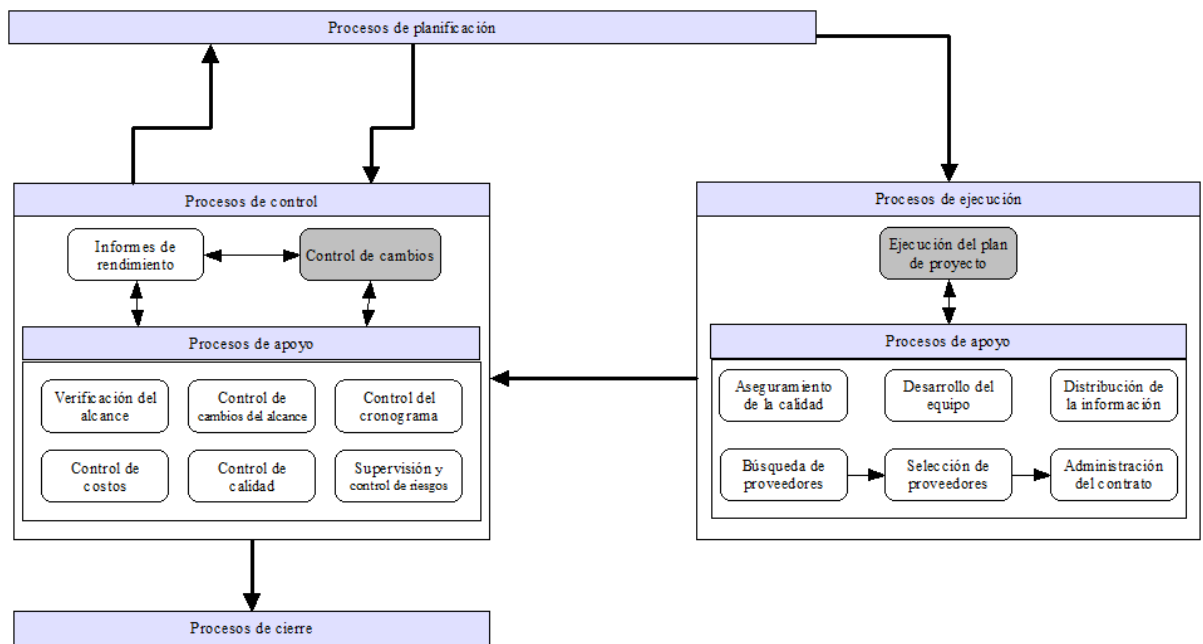
- Especificaciones y requerimientos cambiantes o incompletos;
- Falta de involucramiento de usuarios
- Pocos conocimientos técnicos del equipo de proyecto
- Uso inadecuado de métodos y herramientas
- Expectativas poco realistas
- Falta de soporte gerencial
- Gestión de proyectos débil, lo que incluye no identificación de riesgos, falta de planificación, comunicación deficiente

Un proyecto es un esfuerzo (aplicación de recursos organizados) temporal (elaboración progresiva para crear un producto, servicio o resultado único. La administración de proyectos es aplicar conocimientos, herramientas y habilidades en las actividades de un proyecto para cubrir sus requerimientos.

## Guía del PMBOK

1. Integración: desarrollo del plan de proyecto, ejecución del plan de proyecto y control integrado de cambios
2. Procesos





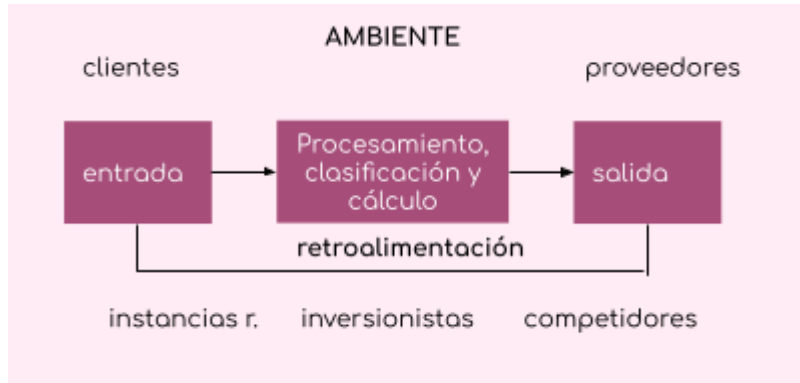
3. Comunicación: como generar, recolectar, distribuir, almacenar, recuperar y eliminar información del proyecto.
4. Alcance: Determina si incluye todo y solo el trabajo necesario para ejecutar el proyecto satisfactoriamente, controla la aplicación de recursos.
5. Calendario y costo: Determinar el orden y secuencia para ejecutar las actividades, se les asigna recursos a las actividades limitándose por el presupuesto que incluye costos de uso, operación y mantenimiento del producto o servicio.
6. Calidad: Satisfacer la necesidades y mejorar el desempeño del proyecto mediante la mejora continua de procesos
7. Riesgos: Como identificar y actuar ante eventos fuera del control del proyecto (pueden afectar)
8. Recursos humanos: Asegurar la participación, el compromiso y administrar el equipo del proyecto
9. Recursos materiales: Cómo adquirir bienes y servicios externos (proveedores y contratos) que requiere el proyecto

## Introducción a los sistemas de información

La información se almacena en redes de transmisión de datos e información y bases de datos con acceso en línea. El uso de los sistemas de información con una visión global y empresarial brinda ventajas competitivas y estratégicas.

*“Un sistema de información definido técnicamente es un conjunto de componentes interrelacionados que recopilan, procesan, almacena y distribuye información para soportar la toma de decisiones y el control en la organización” (Laudon y Laudon, 2004.)*

Elementos de un sistema de información:



Un dato es una representación numérica, alfabética, etc de un atributo de una entidad que se puede procesar para tomar decisiones o realizar cálculos. El conjunto organizado de datos constituye un mensaje sobre un determinado fenómeno. La entrada puede ser la información producida por el usuario o dispositivos de redes (INGRESAR).

El procesamiento es la clasificación, ordenamiento, validación, etc de las entradas para generar información de valor para el usuario que es la salida. La retroalimentación es el valor añadido que proporciona el SI para la toma de decisiones o mejora del sistema.



TI - Es el hardware y el software usado por los sistemas de información

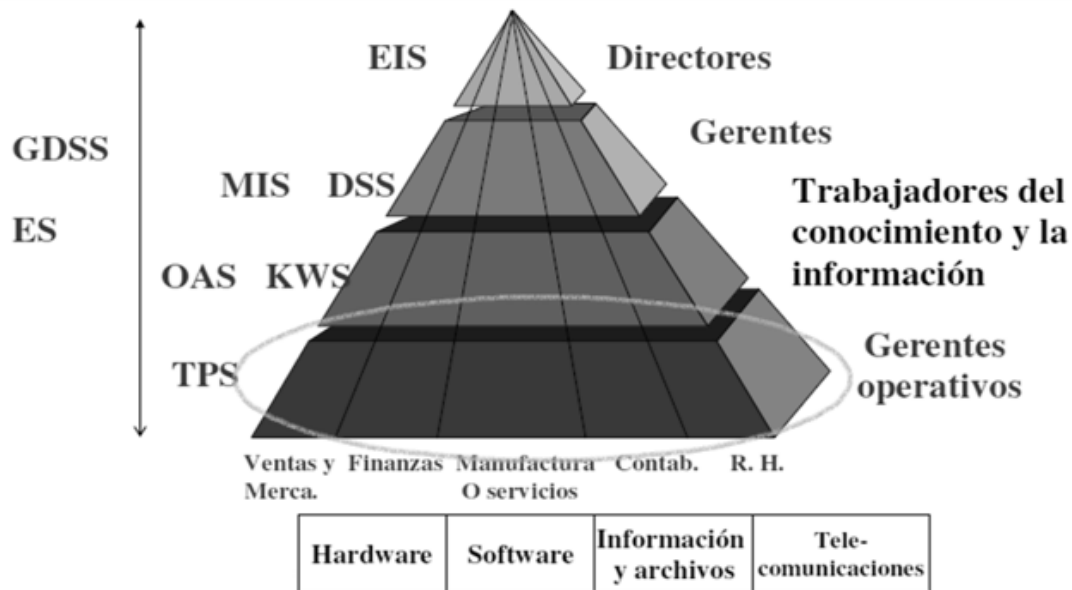
SI - Es un tipo particular de sistema de trabajo que usa tecnología de información para capturar, transmitir, almacenar, manipular y desplegar información que soportan uno o más sistemas de trabajo.

WS - Es un sistema en el que las personas participantes desempeñan el proceso de negocios usando la información, la tecnología y otros recursos para producir productos para clientes internos o externos. La base de un sistema de trabajo es el proceso de negocios el cual consiste en una serie de pasos ubicados en un lugar, en el tiempo y espacio, que tienen un principio y un fin, que tiene entradas y genera salidas.

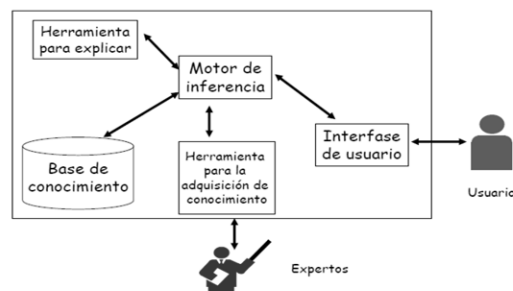
Empresa - La firma o empresa consiste en la interrelación de sistemas de trabajo los cuales operan para generar los productos o servicios para los clientes externos que se encuentran en el ambiente de negocios.

Ambiente de negocios - Incluye a la misma empresa o firma y todo lo que afecta su éxito como: competidores, proveedores, clientes, Instituciones reguladoras, condiciones sociales, demográficas y económicas.

## Tipos de sistemas de información



1. TPS (Transaction Processing System): actividades diarias, el corazón, colección y manipulación de datos, almacenamiento y producción de reportes. Mejoran la eficiencia y son exactos. Gran volumen de entradas y salidas, mucho almacenamiento, impacta a muchos usuarios. Las transacciones se pueden procesar en línea, en lote (batch) y en tiempo real.
2. OAS (Office Automation Systems): Actividades diarias para elevar la productividad por ejemplo correo electrónico, procesadores de palabras y agendas.
3. KWS (Knowledge Work Systems): Creación e integración de nuevos conocimientos ej. sistemas que apoyan a diseñar planos para arquitectos.
4. MIS (Management Information Systems): Proveen información a administradores y tomadores de decisiones para cumplir los objetivos organizacionales. Visión general de la situación de operaciones regulares (en base al SI controlan, organizan y planean). Producen reportes con formato específico en base a datos internos, los reportes los generan el personal de Sistemas. Consultas. Tipos de reportes:
  - a. Programados: periódicamente, resultados de operaciones
  - b. Por demanda: sólo cuando el administrador solicita cierta información
  - c. Por excepción: situación crítica, información especial
5. DSS (Decision Support Systems): un conjunto de personas, procedimientos, hardware y software, bases de datos y dispositivos que apoyan a tomar decisiones a problemas específicos para problemas semi-estructurados o no estructurados. Grandes cantidades de datos, obtiene y produce datos de diferentes fuentes, análisis complejo y sofisticado (paquetes estadísticos). Tiene orientación gráfica. Analiza qué pasa si y busca metas (cambios hipotéticos)
6. GDSS (Group Decision Support Systems): diseño especial (pensamiento creativo y comunicación efectiva), facilidad de uso, flexibilidad, estradas anónimas.
7. ES (Expert Systems): diagnosticar problemas, predecir eventos futuros y asistir en el diseño de nuevos productos.



8. EIS (Executive Information Systems): información crítica, toma de decisiones no estructuradas con información de indicadores clave en forma gráfica. Información de calidad, interfaz gráfica que minimiza el uso del teclado, seguridad y confidencialidad, tiempo de respuesta rápido, acceso remoto, diseño a la medida.