

# Manufactura Integrada por Computadora

xmax1946

9 de septiembre de 2021

# 1. Términos

CIM: Computer Integrating/Integrated Manufacturing  
 CAD: Computer-Aided Manufacturing  
 CAM: Computer-Aided Engineering  
 DFM: Design For Assembly  
 ERP: Enterprise Resources Planning  
 PLM: Product Life Management  
 HRM: Human Resources Management  
 MRP: Material Requirement Planning  
 CAPP: Computer-Aided Quality  
 PMI: Project Management Institute  
 PMBOK: Project Management Body of Knowledge  
 PMP: Project Manager Professional  
 PMO: Project Manager Office  
 IEEE: Institute of Electrical and Electronics Engineers  
 CRP: Capacity Requirement Planning  
 MPS: Master Production Schedule  
 BOM: Bill of Material  
 JIT: Just In Time  
 KPI: Key Performance Indicator  
 Hitos: Entregables atemporales y tangibles  
 Proyecto: Conjunto de actividades temporales orientadas para obtener un producto o servicio único.  
 Ciclo de vida de un producto/servicio  
 - - Ciclo de vida de un proceso  
 - - - Ciclo de vida de un proyecto

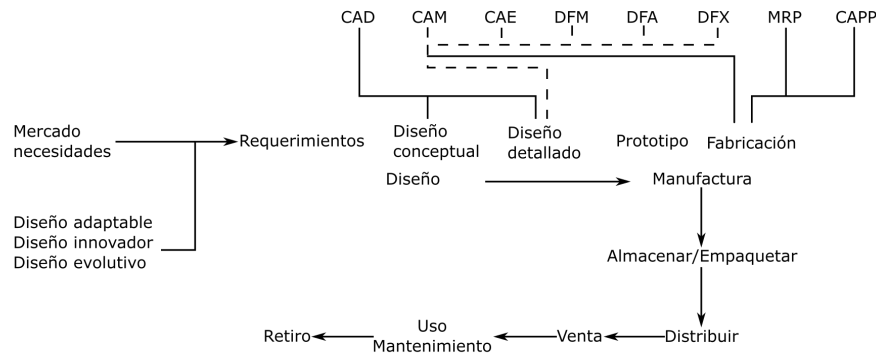


Figura 1: Ciclo de vida de un producto

## 2. Grupos de procesos y áreas de conocimientos

### 2.1. Grupos de procesos de la dirección de proyectos

1. Inicialización: Autorización para comenzar dicho proyecto.
2. Planeación: Establecer el alcance, refinar objetivos.
3. Ejecución: Procesos para completar el trabajo.
4. Monitoreo y control: Regular desempeño del proyecto.
5. Cierre: Todas las actividades para completar el trabajo.

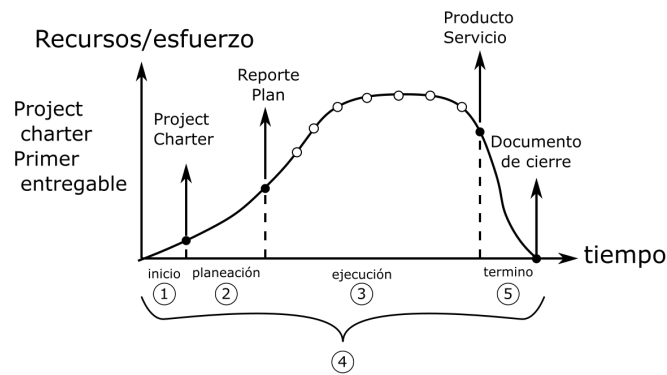


Figura 2: Ciclo de vida de proyecto

### 2.2. Áreas de conocimiento

1. Gestión de la integración del proyecto: Tomar decisiones en cuanto a la asignación de recursos. Balancear objetivos y manejar las interdependencias entre áreas.
2. Gestión del alcance del proyecto: Definir y controlar lo que se incluye y lo que no.
3. Gestión del tiempo del proyecto: Definir y secuenciar actividades, estimar recursos y duración de las actividades.
4. Gestión de los costos del proyecto: estimar, presupuestar y controlar los costos.
5. Gestión de la calidad del proyecto: Procesos y actividades para se satisfaga las necesidades.

6. Gestión de los recursos humanos del proyecto: Procesos que organizan, gestionan y conducen el proyecto.
7. Gestión de las comunicaciones del proyecto: Procesos que organizan, gestionan y conducen el proyecto.
8. Gestión de riesgos del proyecto: Procesos para identificar, analizar, planear respuestas a los riesgos.
9. Gestión de las adquisiciones del proyecto: Procesos de compra de productos o servicios. administración de contratos y ordenes.
10. Gestión de los interesados del proyecto: Proceso para identificar personas, grupos que pueden afectar o ser afectados por el proyecto.

Línea base de un proyecto: Punto de medida de tiempo, alcance y recursos.

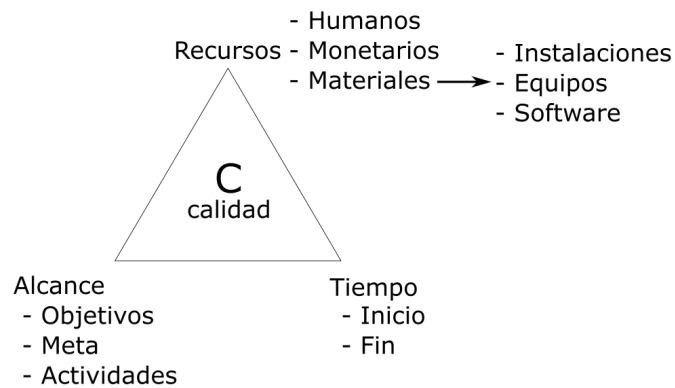


Figura 3: Triángulo de hierro