

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

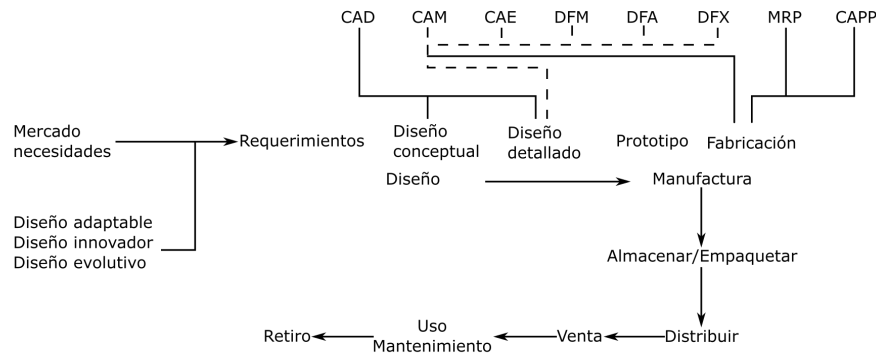


Figura 1: Ciclo de vida de un producto

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.

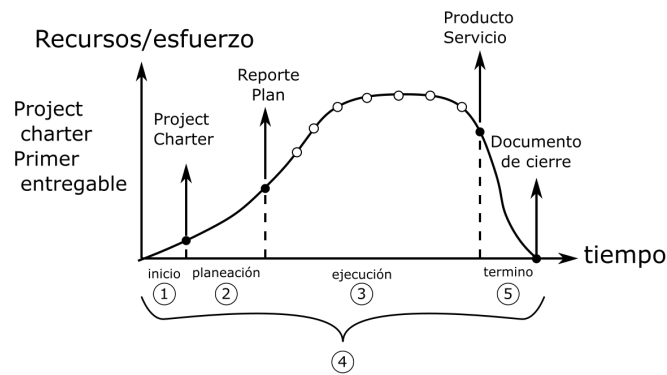


Figura 2: Ciclo de vida de proyecto

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.

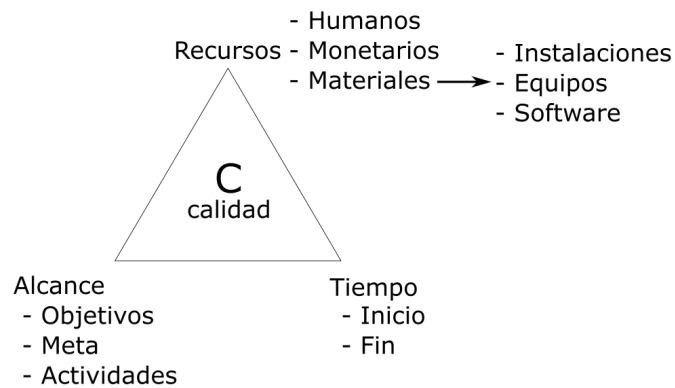


Figura 3: Triángulo de hierro

3. HRM

1. Recursos humanos.
 - Capacidades
 - Habilidades
 - Aparición
 - Horarios
 - Disponibilidad
2. WBS-EDT estructura y descomposición del trabajo.
3. Asignación de recursos humanos.

Producto: Cualquier cosa que puede ser ofrecida al mercado para satisfacer una necesidad.

- Artesanal
- Industrial

Exactitud: Cuan cerca del valor real se encuentra el valor medido.

Precisión: Cae en un rango de valores, entre menor sea el rango de valores, mayor será la precisión.

Proceso: Secuencia de pasos lógicos para obtener un resultado.

3.1. EDT-WBS: Estructura del trabajo (Gantt)

1. Definir las actividades: alcance \rightarrow entregables.
 - Metodología: Proceso sistemático para lograr ".algo".
2. Agrupar actividades: Ciclo de vida del proyecto. Cada grupo de actividades asociar un entregable.
3. Asignar tiempo, tiempo limites.
4. Asignar recursos humanos (HRM)
5. Asignar recursos monetarios y recursos materiales.