

FSID

*Fundamentos Sistemas de Información
Digitales*

Ciclo de vida del Software

Año 2025



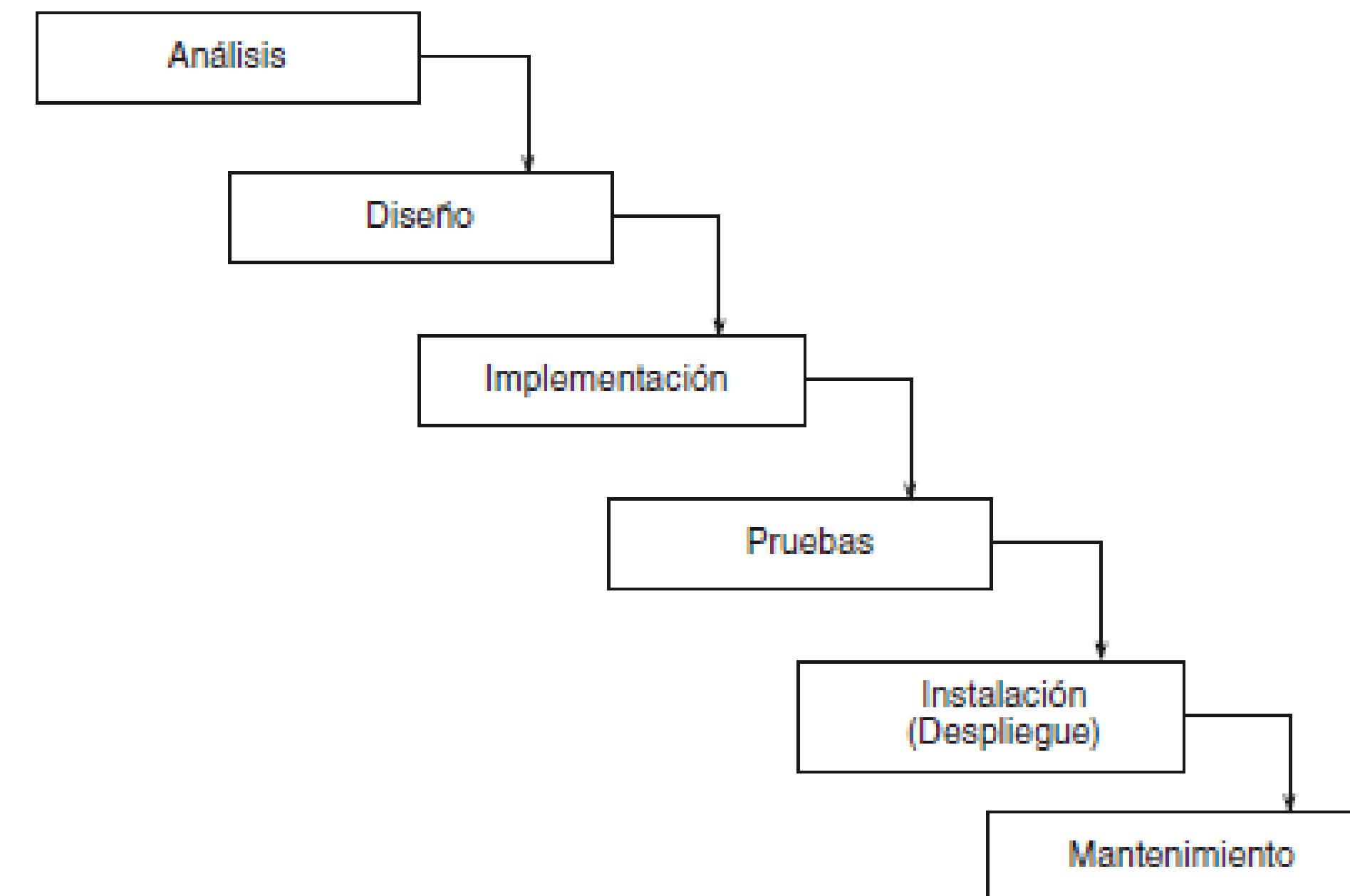
Ciclo de vida del Software

Un producto de software se desarrolla en varias etapas desde su concepción inicial, esta secuencia de etapas se conoce como ciclo de vida y en este caso particular se denomina **ciclo de vida del software**.

Ciclo de vida tradicional o en cascada

Es el cual se ejecutan las actividades en modo secuencial,

o sea el resultado de una etapa es la entrada de la siguiente.



Ciclo de vida tradicional o en cascada

Las etapas del ciclo son:

Analisis: Esta etapa a su vez se descompone en:

Análisis de requisitos: se definen y determinan los requisitos del sistema.

Analisis: Es determinar cuidadosamente los requisitos de entrada y salida del sistema y su interacción con el usuario.

Diseño: Determina cómo se construirá el sistema en base a los requisitos definidos en el análisis de requisitos. Se define la arquitectura del sistema, componentes, interfaces, relaciones y comportamiento. Se definen las funciones y los datos y los algoritmos de las funciones.

Implementación o construcción :

Pruebas o testing: Se comprueba que cumple los requisitos del usuario y funciona adecuadamente. las funciones y las clase se prueban aisladas y como unidades

Instalacion o despliegue: Una vez probado, se entrega al cliente y se instala para su posterior utilización.

Mantenimiento: una vez entrega el producto pueden detectarse posibles fallos, aspecto que no se hayan implementado en su totalidad y adaptandose a los cambios durante su vida util.

Diferencias entre Metodologías Ágiles y las metodologías tradicionales

Metodologías ágiles	Metodologías Tradicionales
Basadas en heurísticas provenientes de prácticas de producción de código	Basadas en normas provenientes de estándares seguidos por el entorno de desarrollo
Especialmente preparados para cambios durante el proyecto	Cierta resistencia a los cambios
Impuestas internamente (por el equipo)	Impuestas externamente
Proceso menos controlado, con pocos principios	Proceso mucho más controlado, con numerosas políticas/normas
No existe contrato tradicional o al menos es bastante flexible	Existe un contrato prefijado
El cliente es parte del equipo de desarrollo	El cliente interactúa con el equipo de desarrollo mediante reuniones
Grupos pequeños (<10 integrantes) y trabajando en el mismo sitio	Grupos grandes y posiblemente distribuidos
Pocos artefactos	Más artefactos
Pocos roles	Más roles
Menos énfasis en la arquitectura del software	La arquitectura del software es esencial y se expresa mediante modelos
Poca documentación	Documentación exhaustiva
Muchos ciclos de entrega	Pocos ciclos de entrega



Desarrollo de Software - Etapas



FSID

GRACIAS

Año 2025

