

Etapas en el desarrollo software

- Análisis de requisitos
- Diseño del sistema
- Implementación
- Pruebas
- Mantenimiento

Ciclo de vida

Etapas por las que pasan los sistemas

Etapas

- Entradas y salidas
- Requisitos por pasar de uno a la siguiente
- Entregables

Ciclo de vida cascado

- Ventajas: Para proyectos pequeños
- Big estructurado
- Fácil de aplicar

Desventajas

- incompatible con muchos proyectos
- Resultados al final
- Mucho tarde

Modelo en V

- Ventajas: Fácil de usar
- Entregables en cada etapa
- Para proyectos pequeños
- Mayor control por pruebas recurrentes a cada etapa

Desventajas:

- Alto riesgo
- Resultados al final

Ciclos de Vida

Ciclo de vida iterativo

- Ventajas:
- No especificar requisitos al principio de riesgos
- Mejor gestión de riesgos

Desventajas:

- Requisitos tardíos que afectan al diseño del sistema

Ciclo de vida en espiral

- Ventajas: Para proyectos largos
- Se minimizan los riesgos
- Reducir el tiempo de desarrollo

Desventajas:

- Se necesita experiencia para evaluar riesgos
- Se crean demasiados recursos
- Costoso de aplicar

Metodología

técnicas y métodos, elementos:

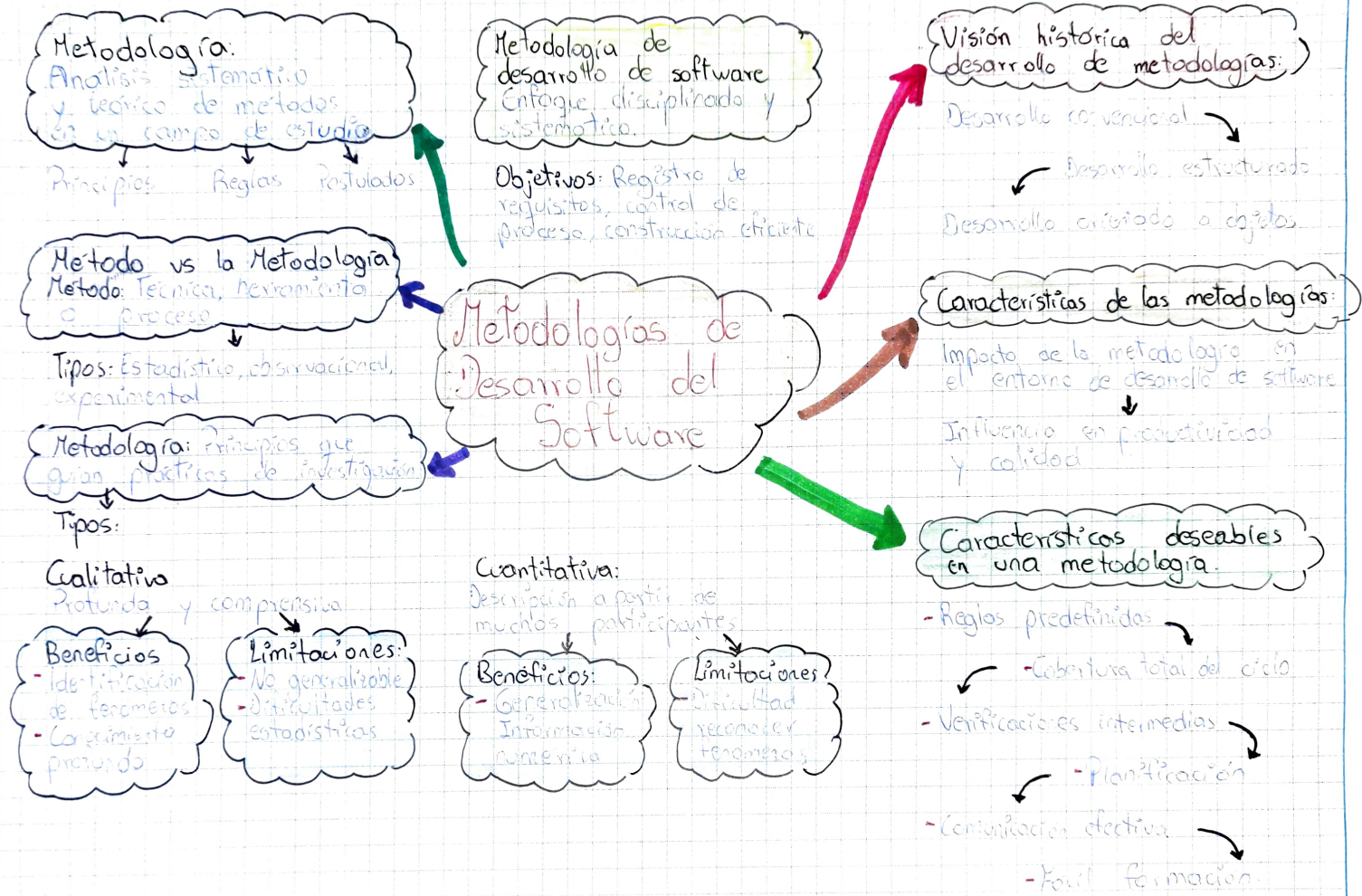
- Etapas
- Productos
- Procedimientos y herramientas
- Criterios de evaluación

Metodologías tradicionales

- Controlan cada etapa
- Establecen los objetivos y entregables
- Requisitos y detalles

Metodologías ágiles

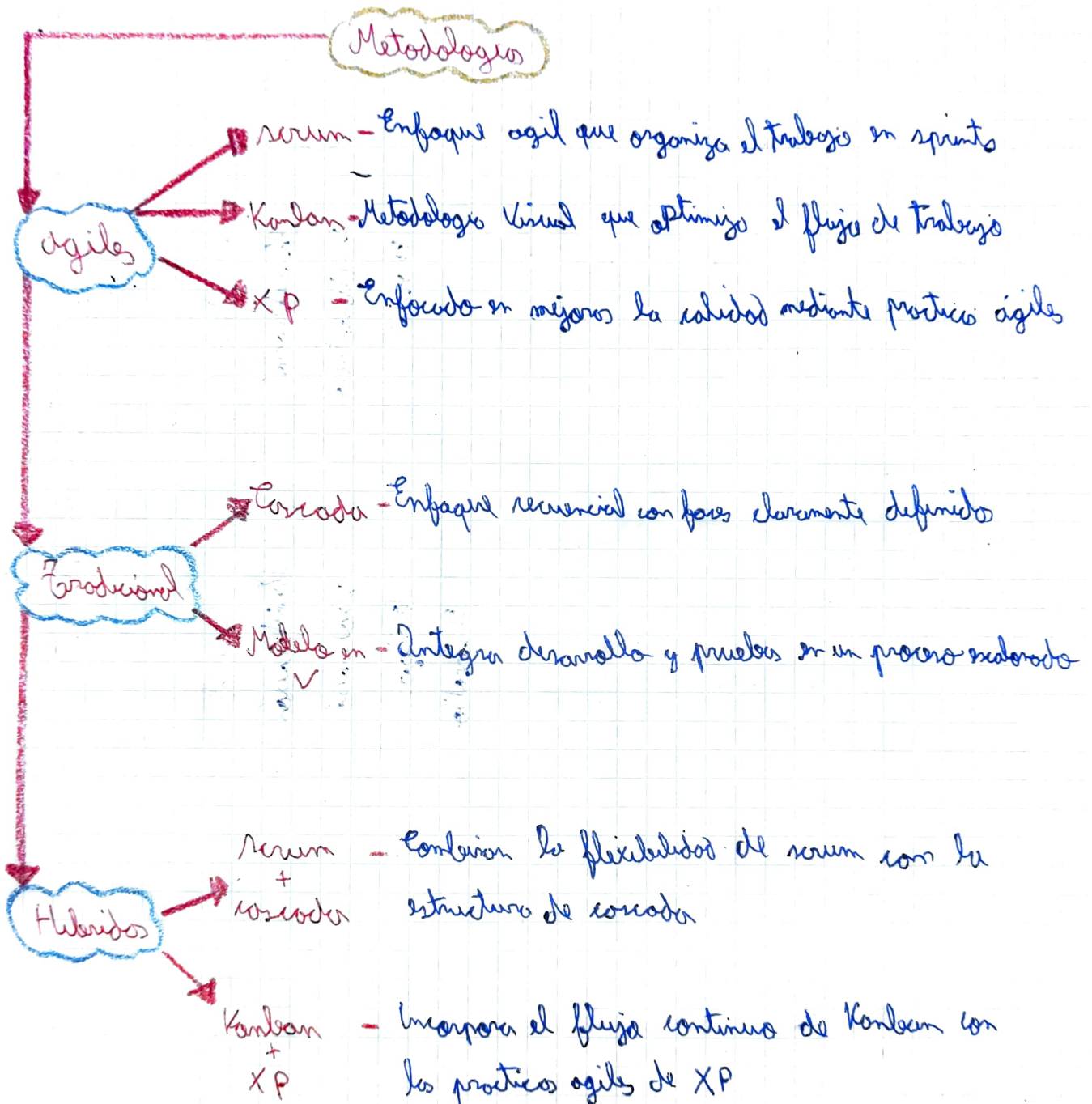
- Comunicación con el cliente y el producto final
- Etapas cortas e iterativas
- Para proyectos con requisitos cambiantes



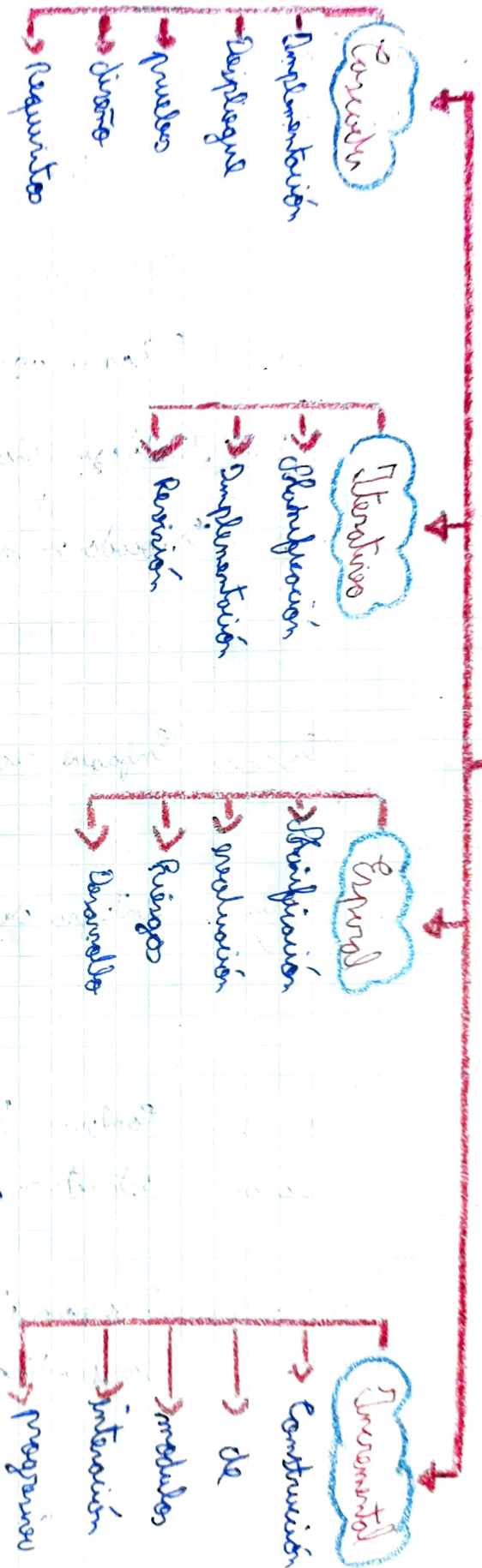
Nombre: Nahid Boiquez

Fecha: 25/11/2023

Mapa mental:



Etapas de Vida



Tarea

Nombre - Juan David Jiménez Romero
Mapa 1:

Materia: Met. Desarrollo de Software

Metodologías de Desarrollo de Software

Definición de metodología: La metodología es el análisis sistemático y teórico de los métodos aplicados al campo de estudio. Comprende el análisis teórico del conjunto de métodos.

El método vs la metodología

Método	Metodología
Es la técnica, herramienta o proceso utilizado para realizar la investigación. Tipos de métodos: <ul style="list-style-type: none">• método estadístico• método observacional• método experimental	Trata sobre los principios que guían las prácticas de la investigación. Tipos de metodología: <ul style="list-style-type: none">• Cualitativa = datos• Cuantitativa = números

Met. desarrollo de software

Definición: Para desarrollar un proyecto de software es necesario establecer un enfoque disciplinado y sistemático. Las metodologías de desarrollo, que influyen directamente en este proceso de construcción, se elaboran a partir del marco definido.

Componentes

- Dividir un proyecto en etapas
- Que tarea hacer por etapa
- Que salidas producen y cuando
- Que restricciones se aplica
- Que Herramientas se van a usar
- Gestión y control del proyecto

Necesidades que cubre

- Mejores aplicaciones
- Un mejor proceso de desarrollo
- Un proceso estandar

Objetivos y Características.

- Registrar los requisitos del sistema
- Proporcionar un método sistemático
- Construir el sistema a tiempo
- Sistema bien documentado
- Identificar pronto cualquier cambio
- Un sistema que satisfaga al dueño
- Características:
 - Existencia de reglas predefinidas
 - Cobertura total del ciclo de vida
 - Verificaciones intermedias
 - Planificación y control
 - Comunicación efectiva
 - Fácil Formación
 - Herramientas Case
 - Reutilización de software.

Mapa 2:

Ciclo de vida. Conjunto de etapas por las que debe pasar un sistema (en este caso un proyecto de softwares).

Ciclos de vida

- Etapas
- Analisis de requisitos
 - Diseño del sistema
 - Implementación
 - Pruebas
 - Mantenimiento.

Ciclo de vida en cascada

Requisitos
Diseño
Implementación
Pruebas
Mantenimiento

Ventajas:

- Perfecto para proyectos "small"
- Bien estructurado
- Fácil de aplicar

Desventajas:

- Incompatible con muchos proyectos
- Se ven los resultados al final
- las pruebas empiezan tarde

Ciclo de vida en "V"

Requisitos
Diseño
Implementación
Pruebas sistema
Pruebas inter.

Ventajas:

- Fácil de usar
- Se desarrollan entregables por etapa
- Perfecto para proyectos "small"

Desventajas:

- algo rígido
- Se ven los resultados en el final
- No se suele ver claro el cambio

Ciclo de vida iterativo

V₁ V₂

Rea. Dise. Imple. Prue. Mant.

Ventajas:

- No es necesario hacer todos los req.
- Se entrega un prototipo cada version.

Desventajas:

- Pueden aparecer requisitos que dañen el proyecto

Ciclo de vida en espiral

Evaluación
Objetivos
Implementación
Planificación

Ventajas:

- Adecuado para proyectos largos
- Se minimizan los riesgos
- Implementación y mantenimiento

Desventajas:

- Costoso
- No apropiado para proyectos pequeños
- Se crean demasiados recursos.