

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA MAESTRÍA EN SOFTWARE DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE

Autor: Ing. Joffre Cartuche Calva, MSc.

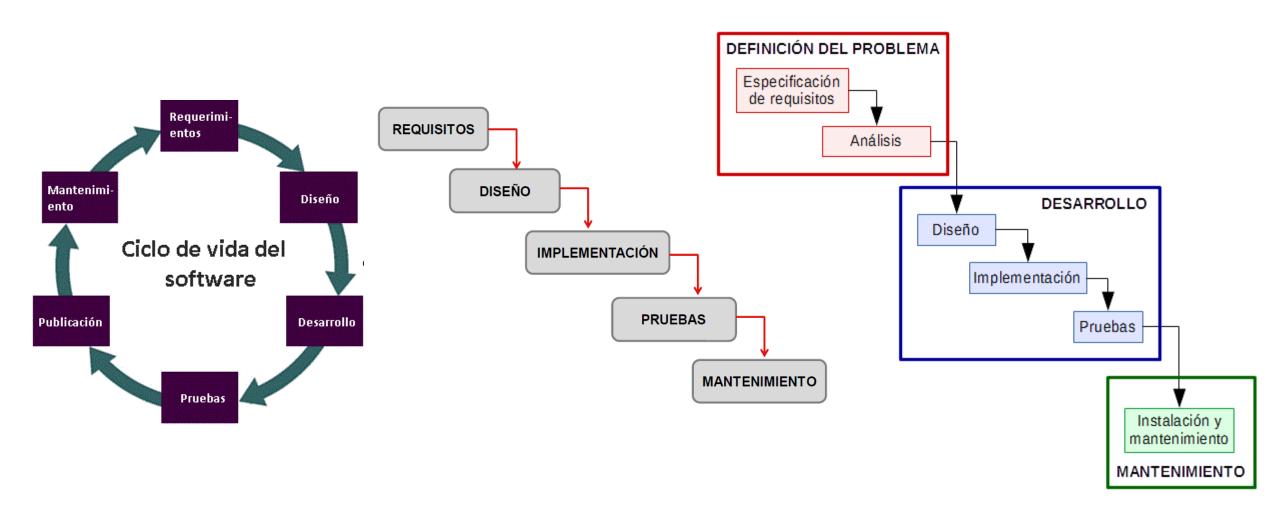


#### Agenda

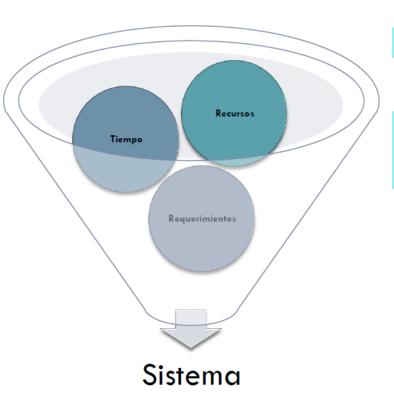
- Presentación.
- 2. Encuadre de la asignatura.
- 3. Prueba de diagnostico.
- 4. Ciclo vida del software.
- 5. Proceso de construcción del software
- 6. Metodologías agiles.
- 7. Recomendaciones

### ¿Que es el ciclo vida software?

#### Ciclo de vida del software



#### Ciclo de vida del software



#### **ALCANCE**

refiere al trabajo (productos) requerido para entregar los resultados del proyecto, es la razón de ser del proyecto.

#### **TIEMPO**

La ausencia de control de los tiempos se refleja en plazos que no se cumplen, actividades incompletas y atrasos en general.

#### COSTO

Son los recursos financieros aprobados para la ejecución actividades las del proyecto dentro del cronograma planificado.



trabajo requerido para conseguir el producto.

# ¿Cuál es la relación entre modelo, metodología y estándares

#### Modelo de desarrollo de software

- □ Definición .- Un modelo es cosa que sirve como pauta para ser imitada, reproducida o copiada.
- ☐ Un método de desarrollo consiste en modelos, herramientas y técnicas.
- Modelo de desarrollo de software: es una representación simplificada del proceso para el desarrollo de software, presentada desde una perspectiva específica. Someerville(2005).
- ☐ No especifican cómo hacer las cosas, pero describen los tipos de cosas que se hacen.

#### Metodología

- Definición.- conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica, un estudio o una exposición doctrinal.
- ☐ Una metodología define una representación que permite facilitar la manipulación de modelos, y la comunicación e intercambio de información entre todas las partes involucradas en la construcción de un sistema.
- ☐ Metodología de desarrollo de software: es un enfoque estructurado para el desarrollo de software que incluye modelos de sistemas, notaciones, reglas, sugerencias de diseño y guías de procesos. Someerville(2005).

#### **Estandares**

- □ Definición.- Son normas o estándares internacionales son el producto de diferentes organizaciones. Algunas están pensadas únicamente para un uso interno y, otras, para grupos de gente, para grupos de empresas o para algún subsector industrial.
- ☐ Estándares del Ciclo de Vida del Software, ISO, ISO 9126, NTP ISO. Leave a Comment, IEEE.





#### **Estandares**

REQUERIMIENTOS

IEEE Std 830-1998 IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications IEEE Std 1063-2001 IEEE Standard for Software User Documentation

ANÁLISIS Y DISEÑO

IEEE Std 1471-2000 IEEE Recommended Practice for Architectural Description of Software-Intensive Systems

CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE ANSI/IEEE 1008-1987 IEEE Standard for Software Unit Testing NTP ISO/IEC 12207

PRUEBAS DEL SOFTWARE

NTP ISO/IEC 9126-1:2004 NTP ISO/IEC 9126-2:2004 NTP ISO/IEC 9126-3:2005

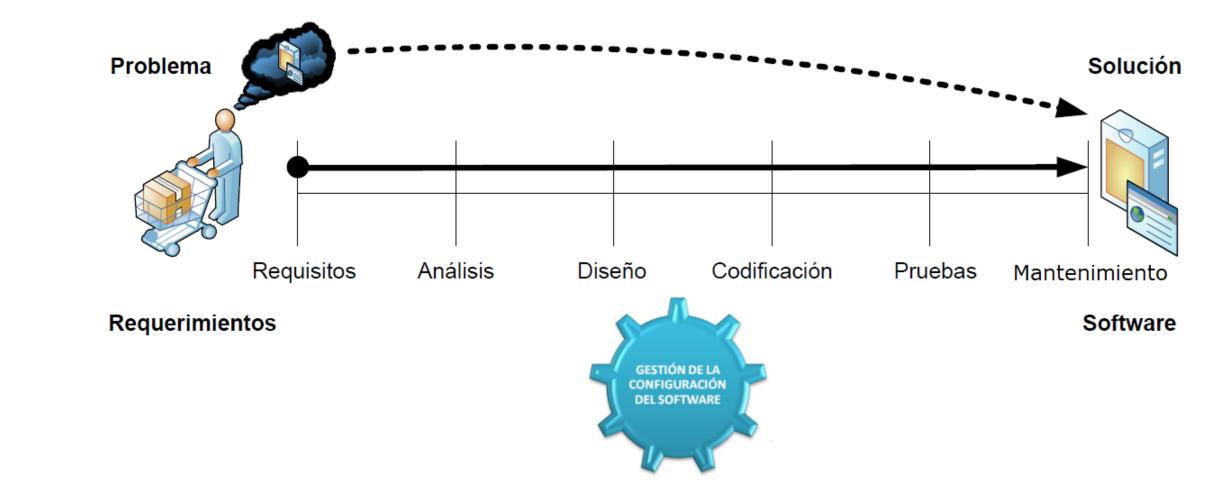
MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE

IEEE Std 219-1998 IEEE Standard for Software Maintenance

# ¿Proceso de construcción de software?

#### Proceso de construcción de software

"El conjunto completo de actividades de ingeniería de software necesarias para transformar los requerimientos del usuario en software."



## ¿Metodologías agiles?

#### Metodología agiles

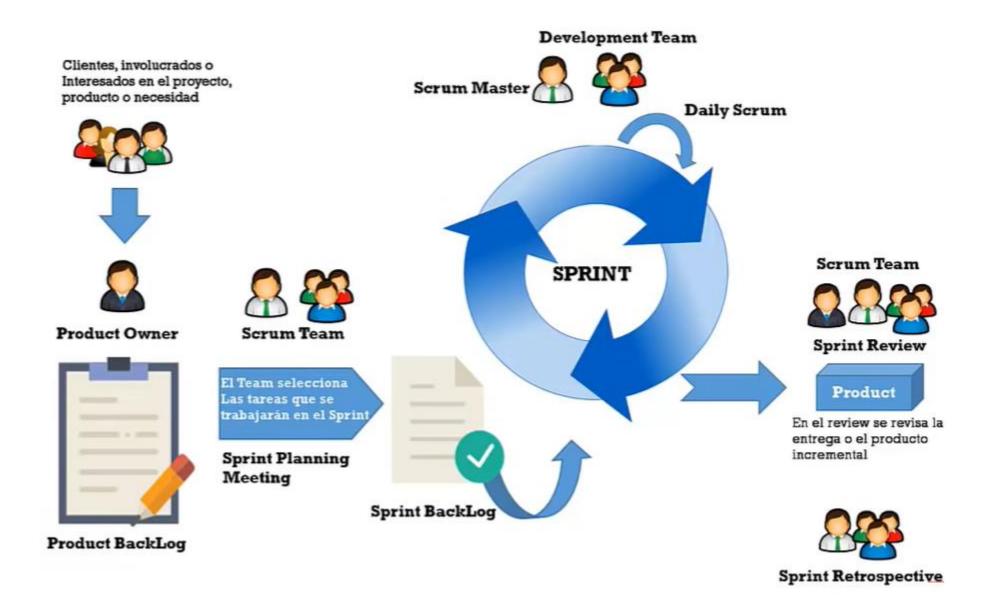
☐ Ser ágil es tener la capacidad de crear y responder al cambio para obtener beneficios en un ambiente de negocio cambiante. Significa ser flexible, adaptarse al cambio.

Por definición, las metodologías ágiles son aquellas que permiten adaptar la forma de trabajo a las condiciones del proyecto, consiguiendo flexibilidad e inmediatez en la respuesta para amoldar el proyecto y su desarrollo a las circunstancias específicas del

entorno.

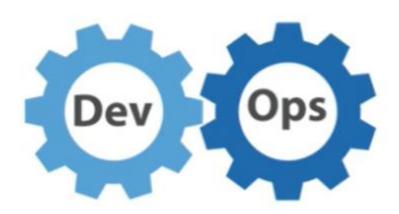


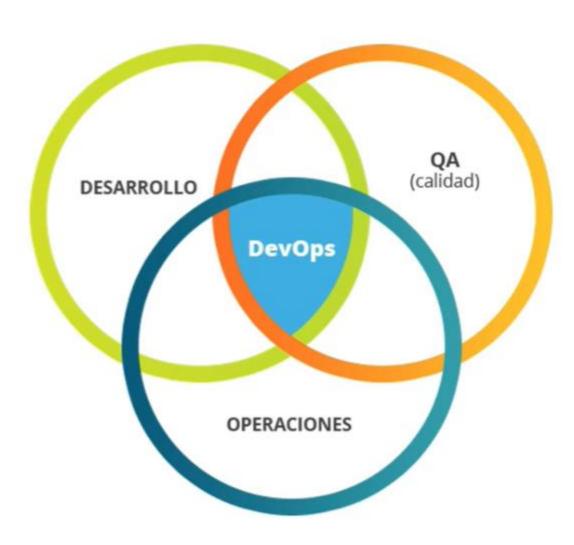
#### Scrum



#### DevOps

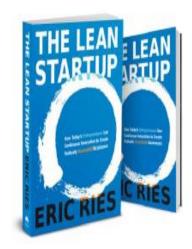
Que es DevOps.



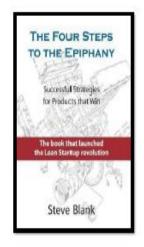


#### **DevOps**









## Muchas gracias!

Joffre Cartuche Calva

