



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

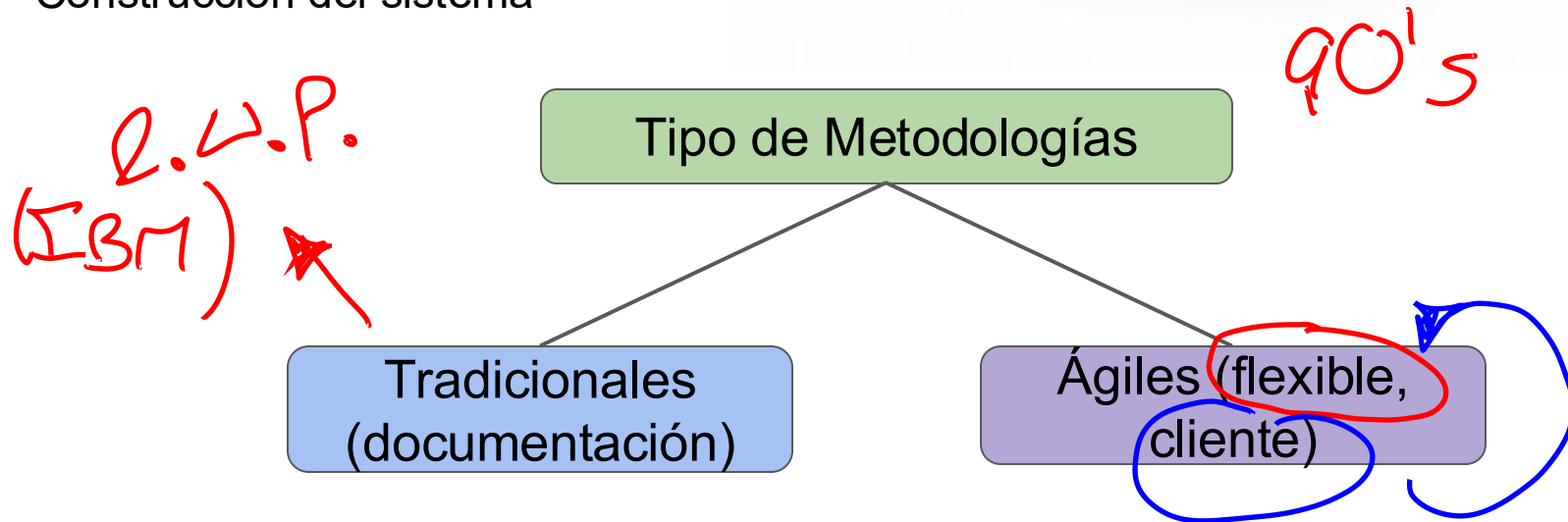
Ingeniería de Software I

Metodologías Ágiles

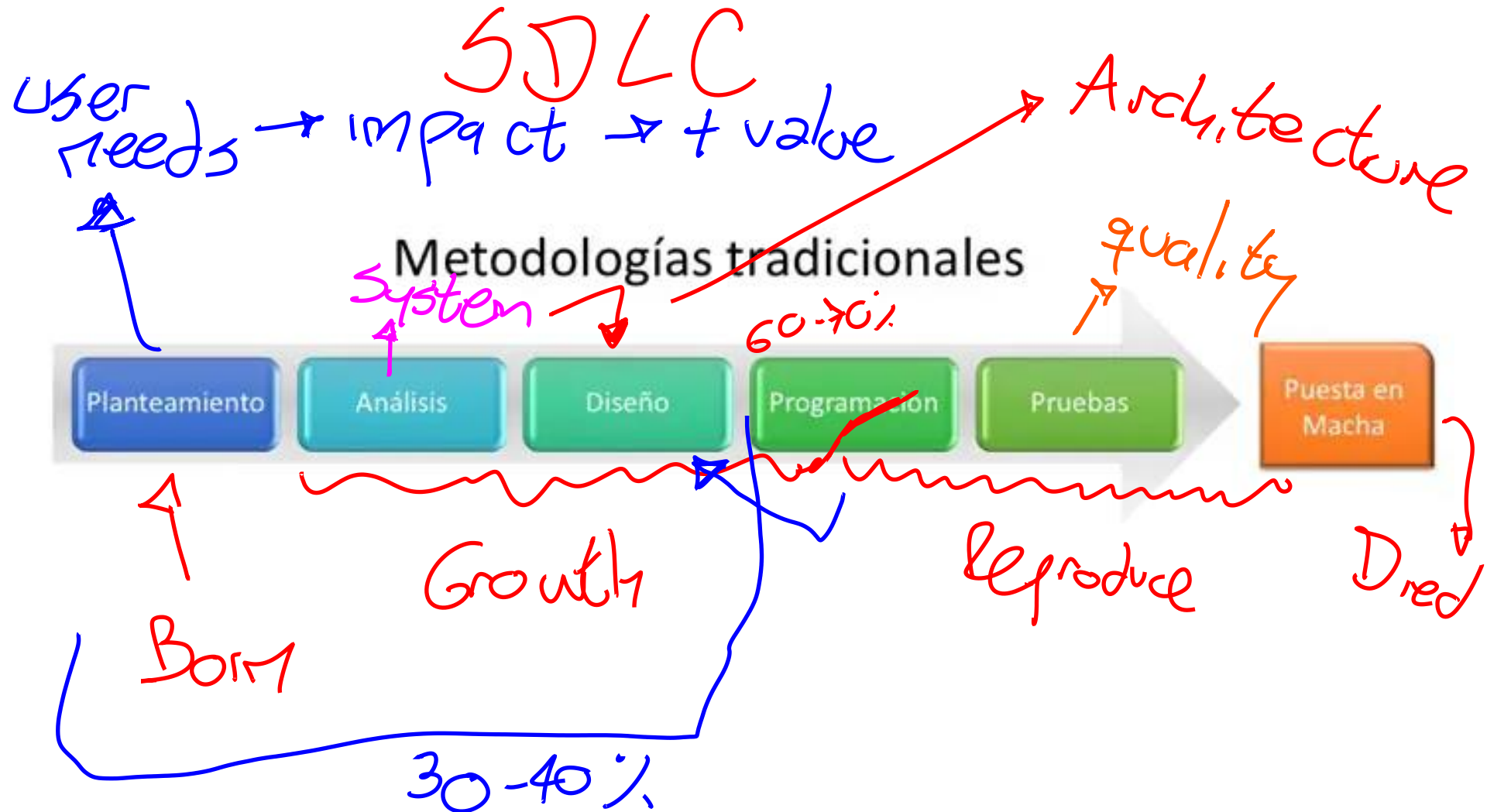
Ing. Liliana Olarte – Ing. Andrés Sierra
Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial
2025 - III

P.T.O. → Paid Time-Off

BASE CONCEPTUAL



METODOLOGÍA TRADICIONAL





Deploy not

time effort

old school → minimum 1 year

Ventajas

Modelo conocido y utilizado con frecuencia

Orientado a Resultados

Promueve una metodología de trabajo efectiva: Definir antes que diseñar, diseñar antes que codificar.

Desventajas

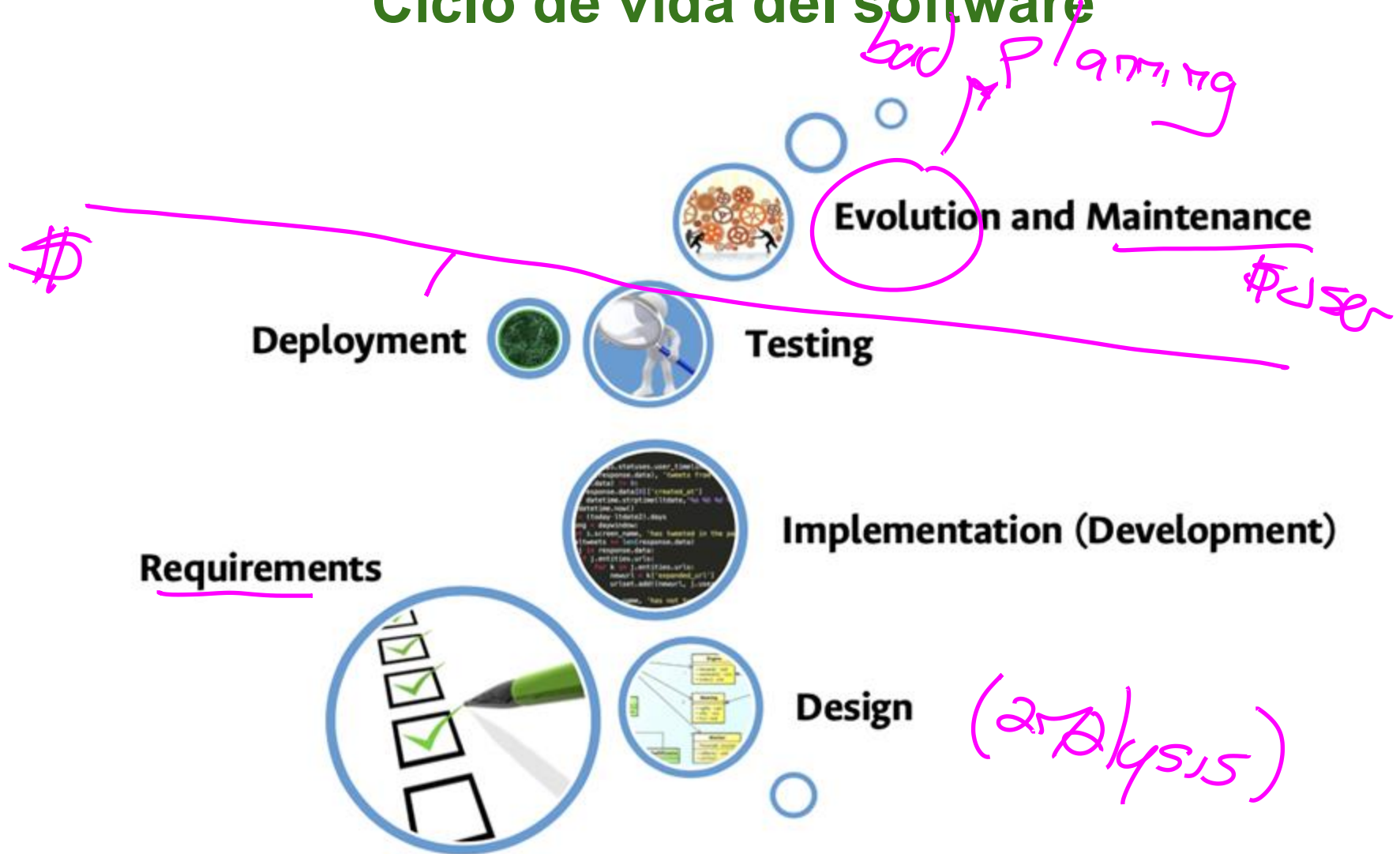
En el trabajo día a día, es muy difícil seguir una secuencia lineal

Requiere mucho tiempo para ver el producto terminado ya que no se puede avanzar hasta que la etapa previa haya culminado.

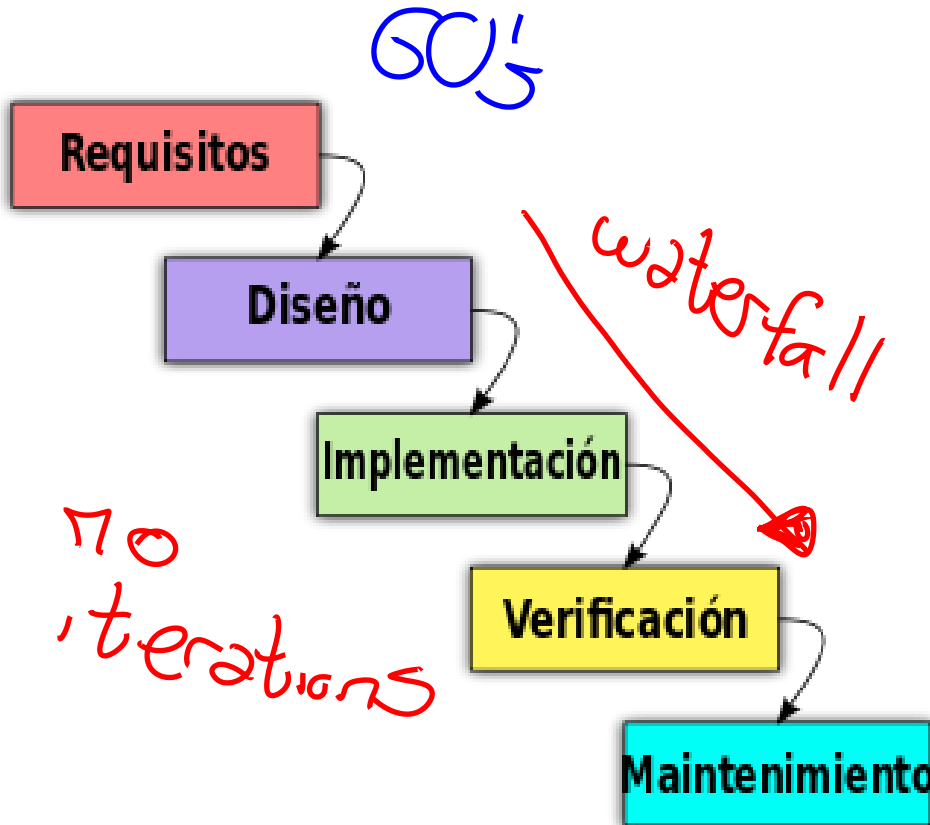
Cualquier error detectado en la etapa de prueba, requiere de un rediseño y nueva programación, lo cual aumenta los costos y el tiempo del desarrollo.

MODELOS

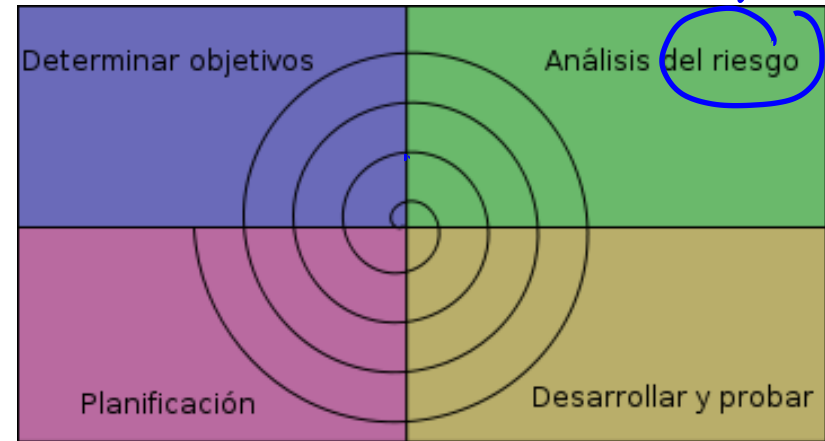
Ciclo de vida del software



Modelos para abordar el ciclo de vida del software

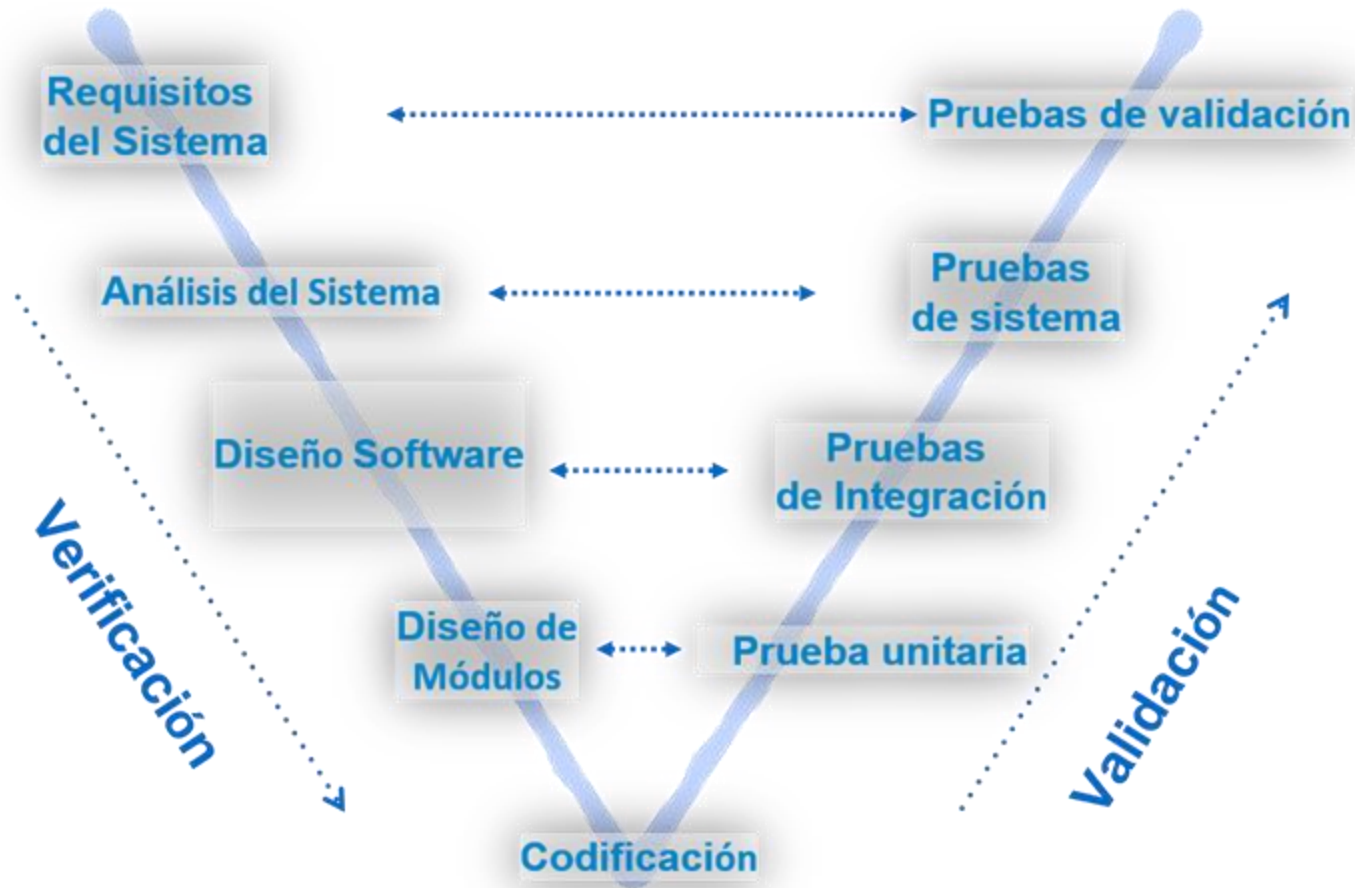


Poco adaptables a los cambios



+ align expectations

Modelos para abordar el ciclo de vida del software



METODOLOGÍA ÁGIL

Modelo iterativo e incremental

Equipos auto-organizados y multidisciplinarios



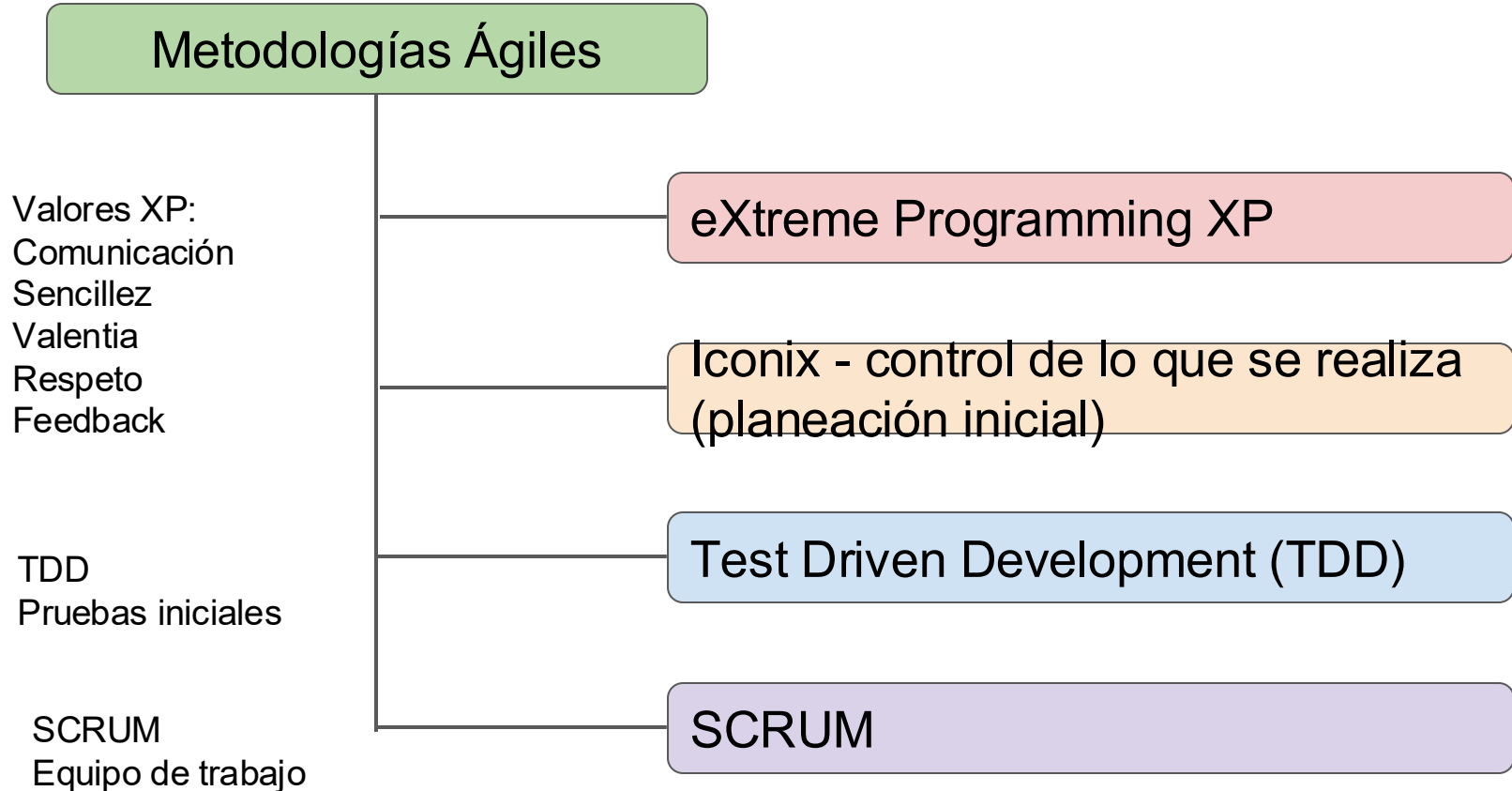
Decisiones a corto plazo

Menor documentación

Manifiesto Ágil

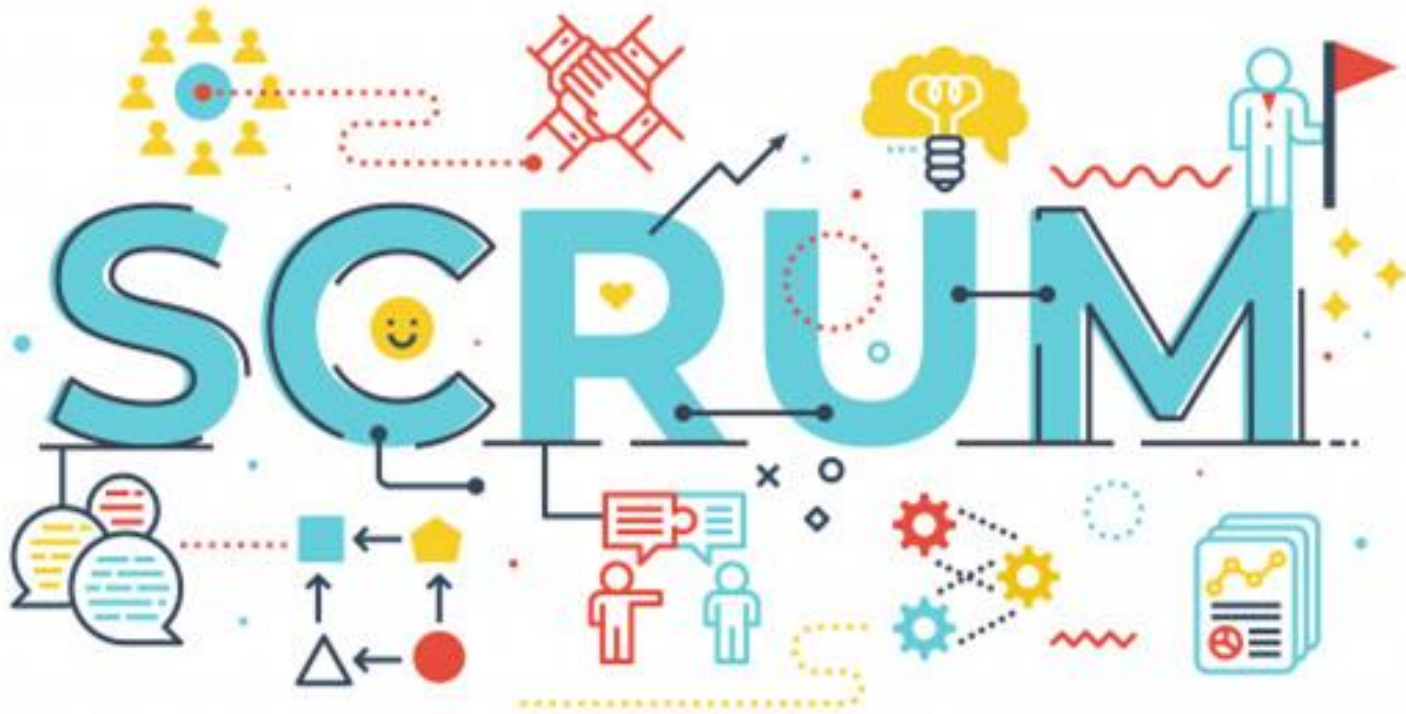


Define las directrices, reglas, normas, principios que debe cumplir una metodología para considerarse ágil.



SCRUM

Iterativo, incremental, flexible, ágil, buen equipo de trabajo





Pilares de SCRUM

Todos sabemos lo que está pasando

Transparencia

Comprobar el trabajo conforme se realiza

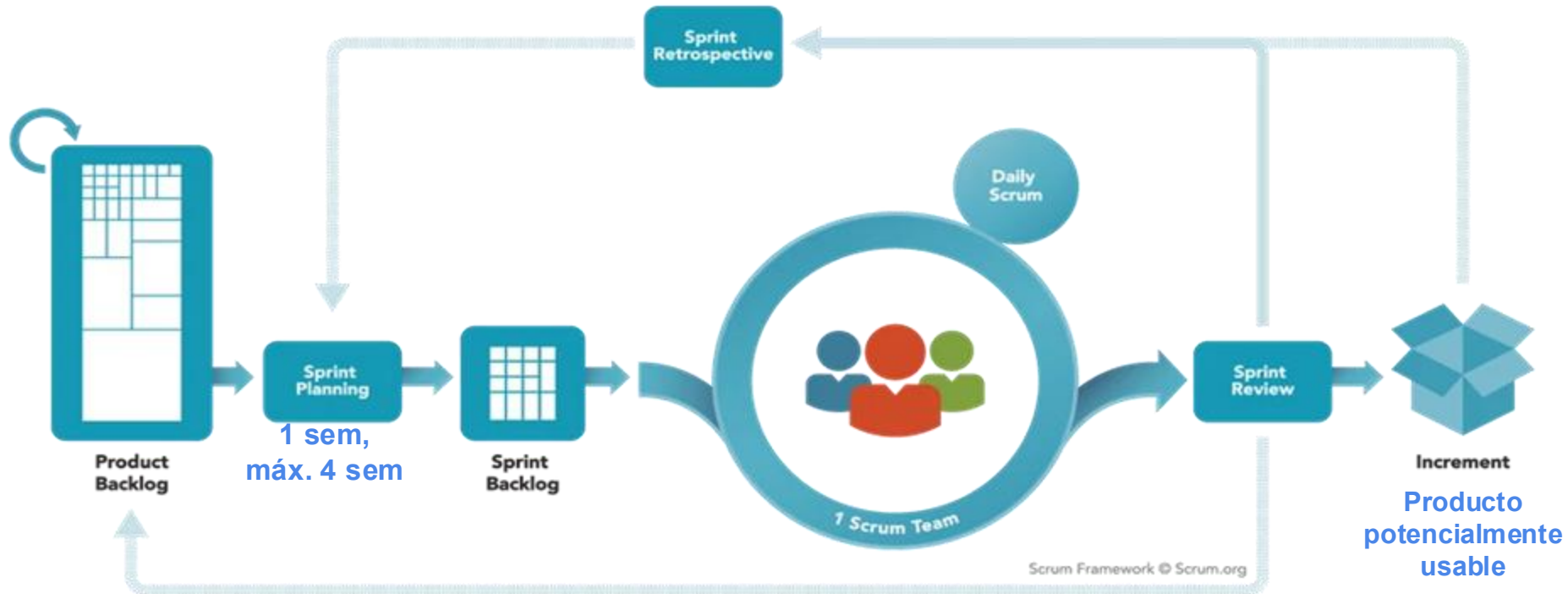
Inspección

Adaptación

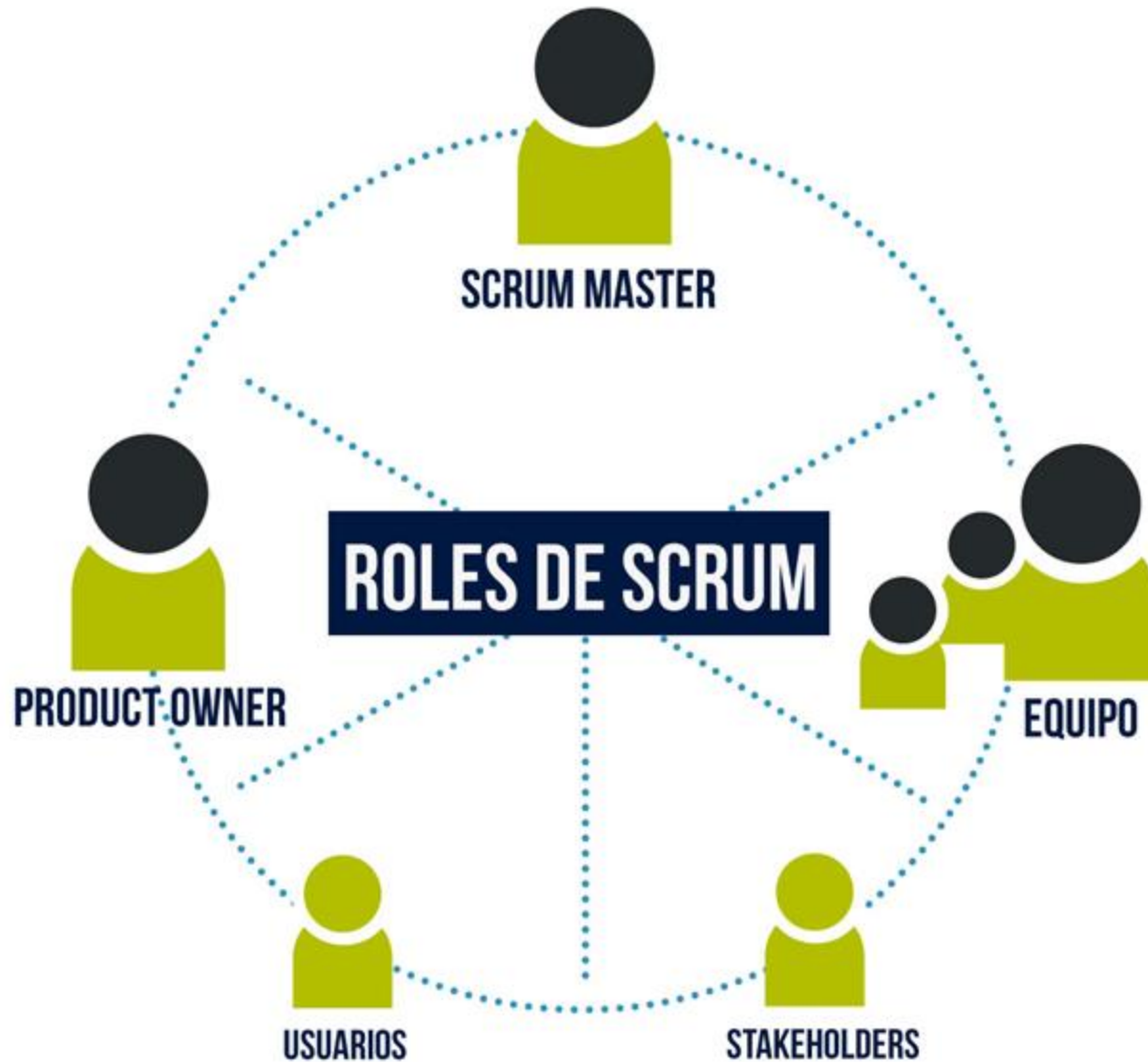
Está bien cambiar la dirección táctica

Jerónimo Palacios

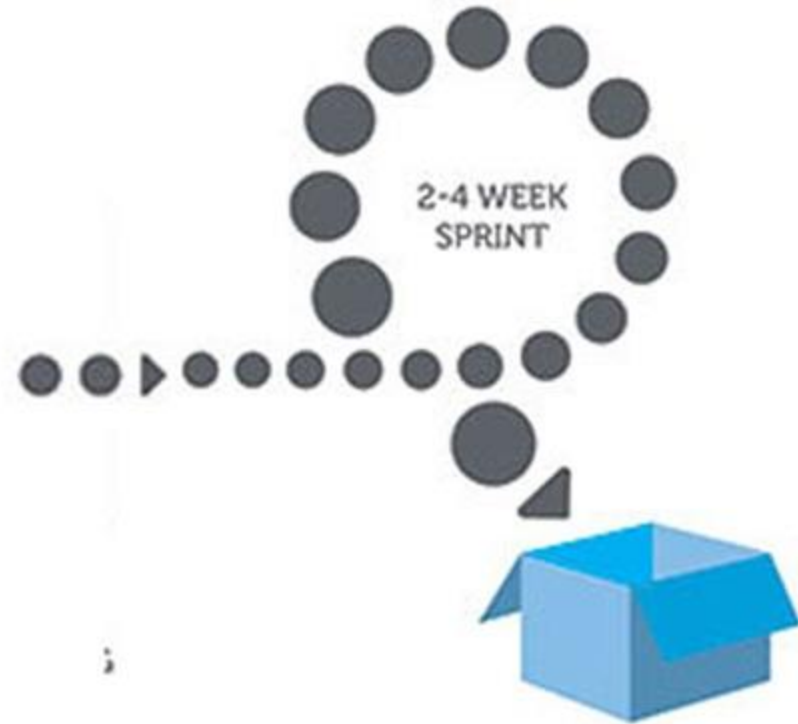
Ciclos de un proyecto SCRUM



Roles



Artefactos: productos tangibles



Product Backlog

Sprint Backlog

Conjunto/lista de
requisitos

Lista de requisitos del
sprint

Product Increment

Versión del producto

Eventos



Sprint



Sprint
planning



Daily scrum



Sprint review



Sprint
retrospective

<https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2017/2017-Scrum-Guide-Spanish-SouthAmerican.pdf>