

# INGENIERÍA DE SOFTWARE 2021

[jeremias.castillo@um.edu.ar](mailto:jeremias.castillo@um.edu.ar)

# EL PRODUCTO Y EL PROCESO

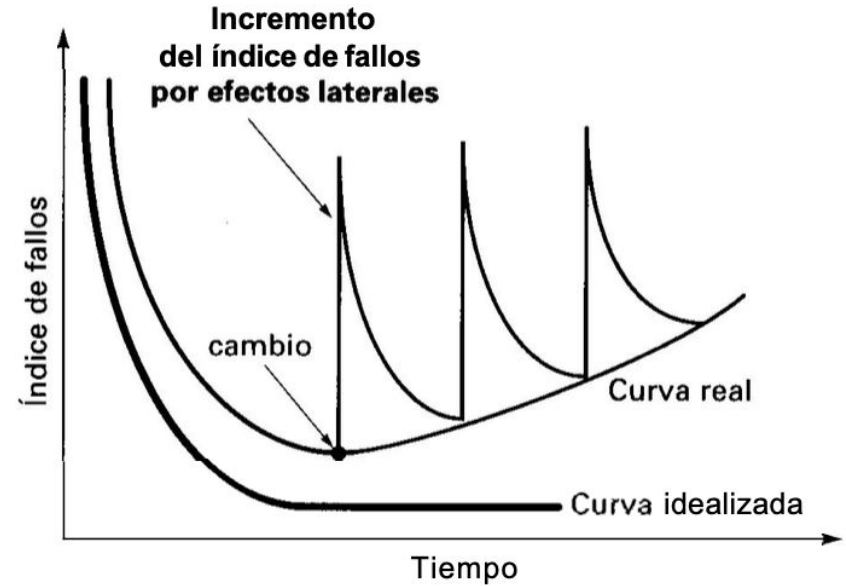
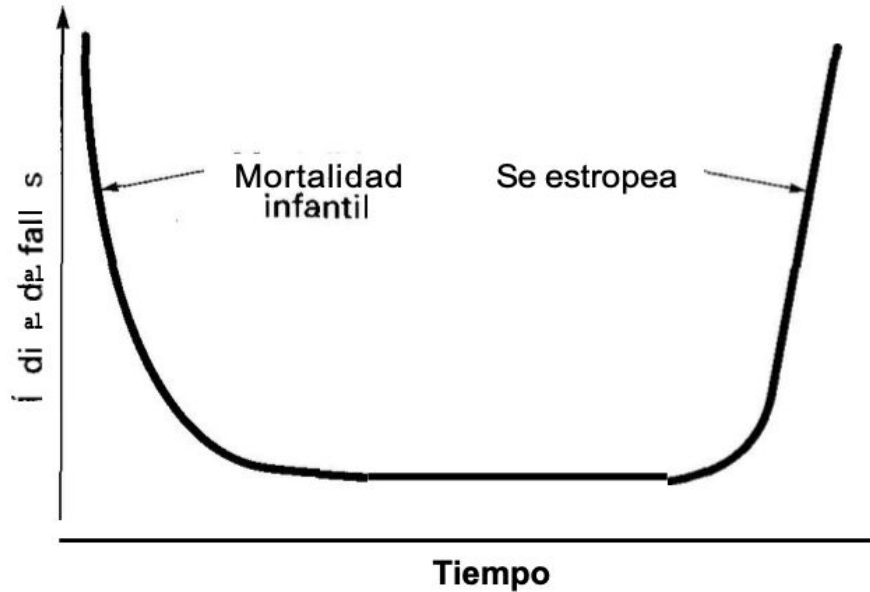
# EL PRODUCTO



# Características del Software

- El software se desarrolla, no se fabrica en el sentido clásico.
- El software no se “rompe”.
- Aunque la industria tiende a ensamblar componentes, la mayoría del software se construye a medida.

# Características del Software



# MITOS DEL SOFTWARE (Gestión)

**Mito.** Tenemos ya un libro que está lleno de estándares y procedimientos para construir software, ¿no le proporciona ya a mi gente todo lo que necesita saber?

**Mito.** Mi gente dispone de las herramientas de desarrollo de software más avanzadas, después de todo, les compramos las computadoras más modernas.

**Mito.** Si fallamos en la planificación, podemos añadir más programadores y adelantar el tiempo perdido (el llamado algunas veces «concepto de la horda Mongoliana»).

## MITOS DEL SOFTWARE (Cliente)

***Mito.*** Una declaración general de los objetivos es suficiente para comenzar a escribir los programas —podemos dar los detalles más adelante—.

***Mito.*** Los requisitos del proyecto cambian continuamente, pero los cambios pueden acomodarse fácilmente, ya que el software es flexible.

# MITOS DEL SOFTWARE (Desarrolladores)

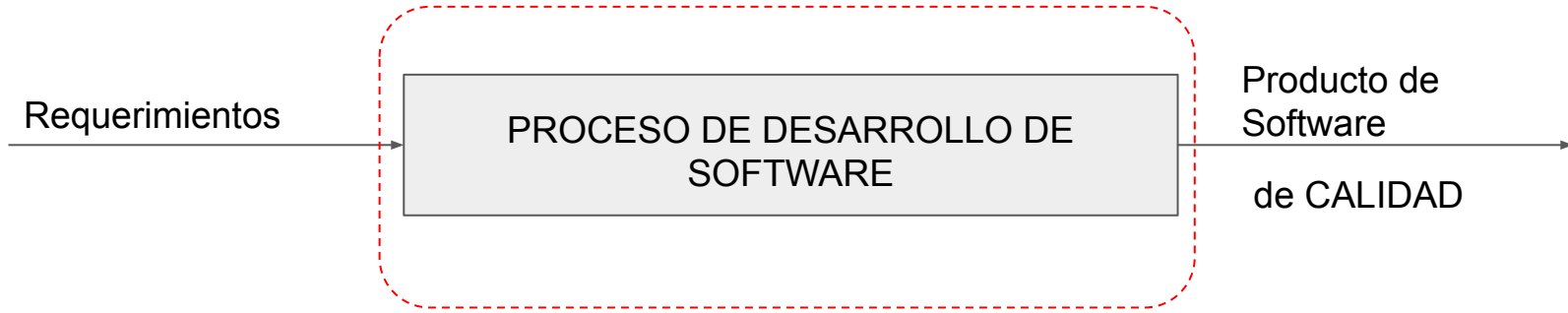
***Mito.*** Una vez que escribimos el programa y hacemos que funcione, nuestro trabajo ha terminado.

***Mito.*** Hasta que no tengo el programa «ejecutándose», realmente no tengo forma de comprobar su calidad.

***Mito.*** Lo único que se entrega al terminar el proyecto es el programa funcionando.

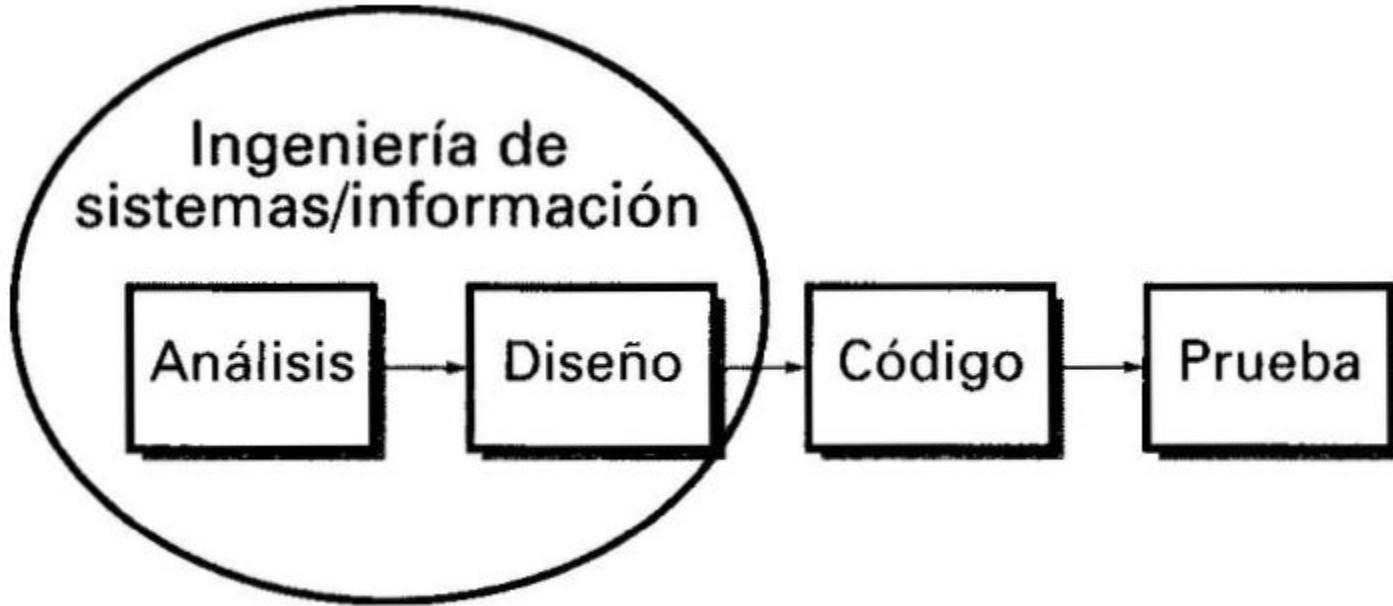


# EL PROCESO

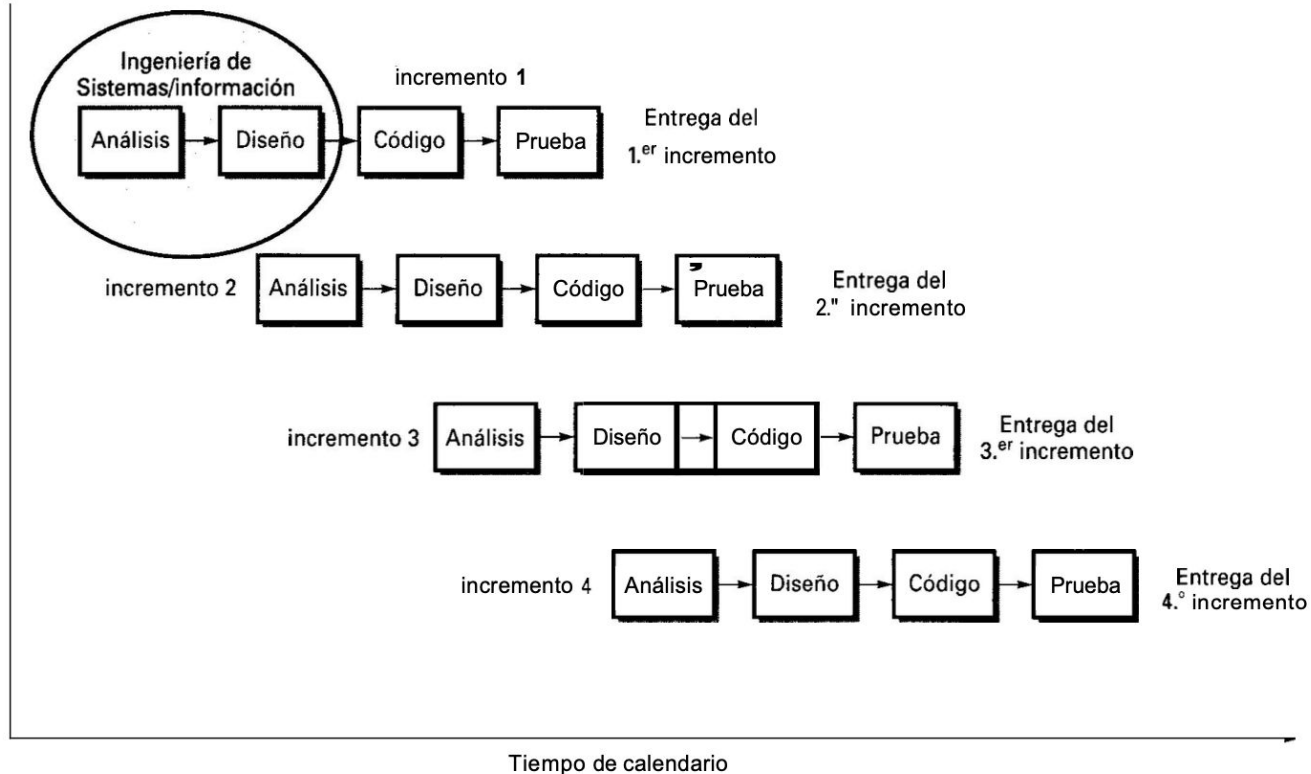


- Conjunto de entidades que mediante una serie de pasos colaboran entre sí para conseguir un objetivo.
- Determina: QUE? COMO? CUANDO? QUIEN?

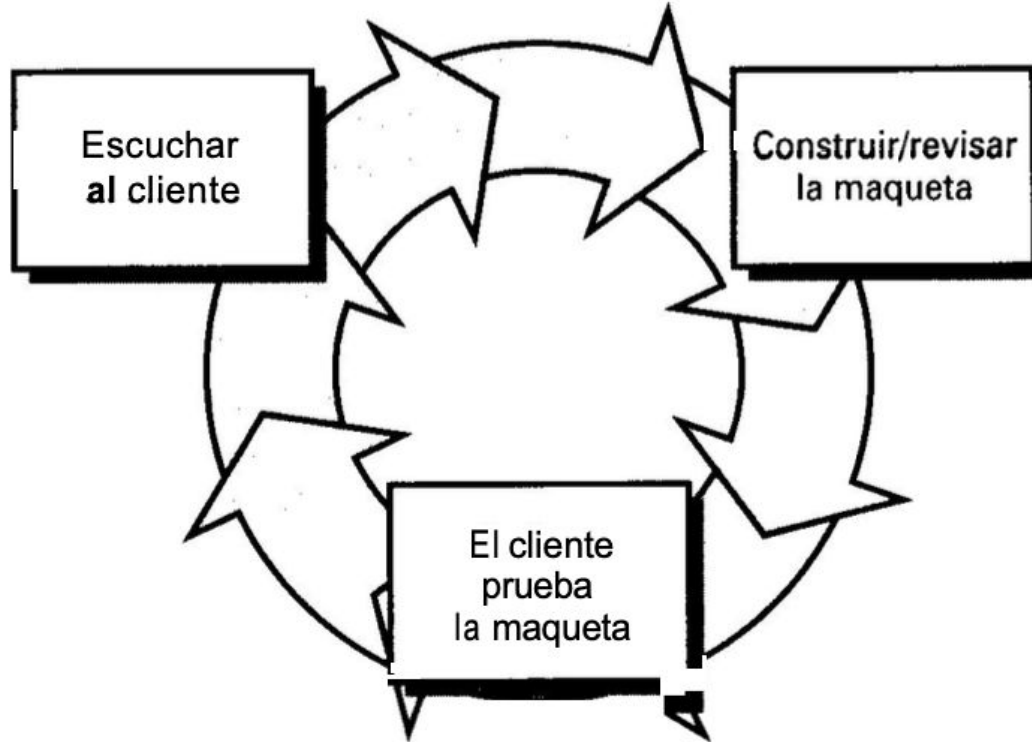
# PROCESO: LINEAL SECUENCIAL (CASCADA)



# PROCESO: INCREMENTAL (EVOLUTIVOS)

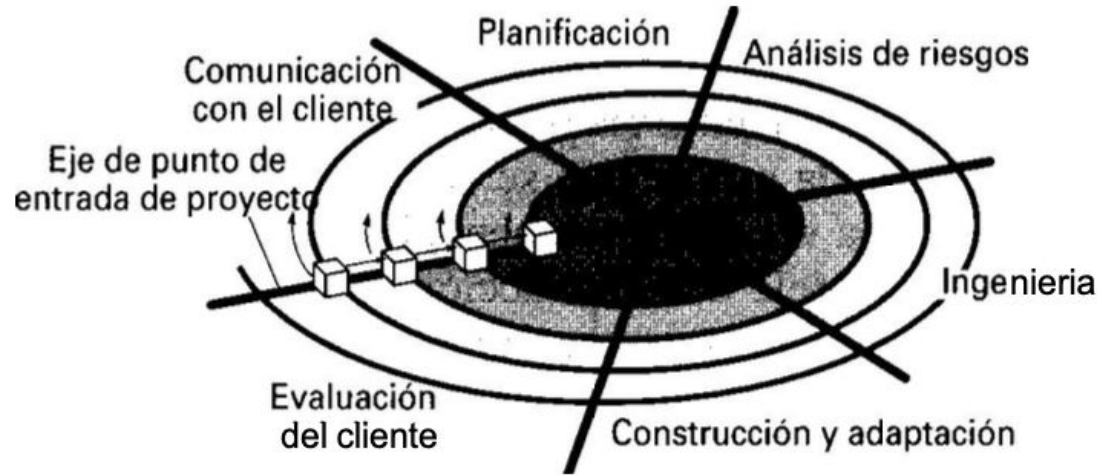






# PROCESO: CONSTRUCCIÓN DE PROTOTIPOS



- ITERATIVOS

# PROCESO: ESPIRAL (Iterativo e Incremental)



-  Proyecto de mantenimiento de productos.
-  Proyecto de mejora de productos.
-  Proyecto de desarrollo de nuevos productos.
-  Proyecto de desarrollo de conceptos.

- Espiral de Bohem