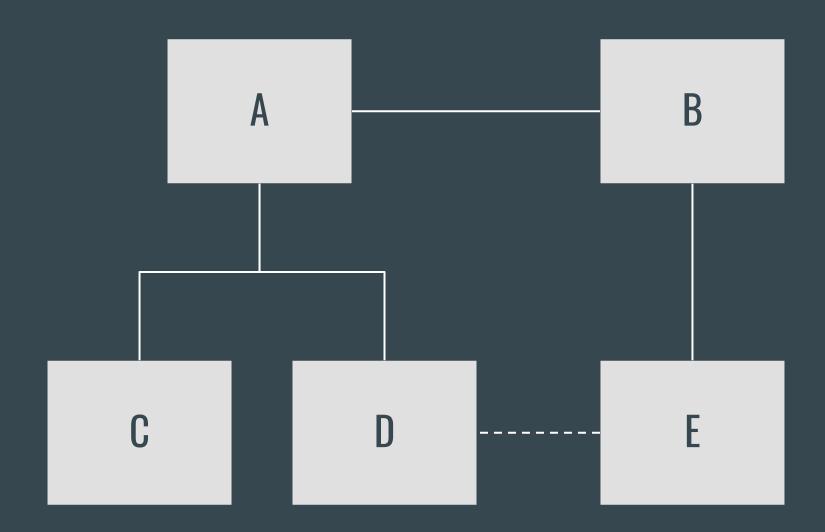
# Introducción a la Arquitectura de Software

000

Fundamentos de Arquitectura de Software - Platzi

¿Qué es arquitectura de software?



"La estructura del sistema, compuesta por elementos de *software*, sus propiedades visibles y sus relaciones."

Software Architecture in Practice (Bass, Clements & Kazman, 2003)

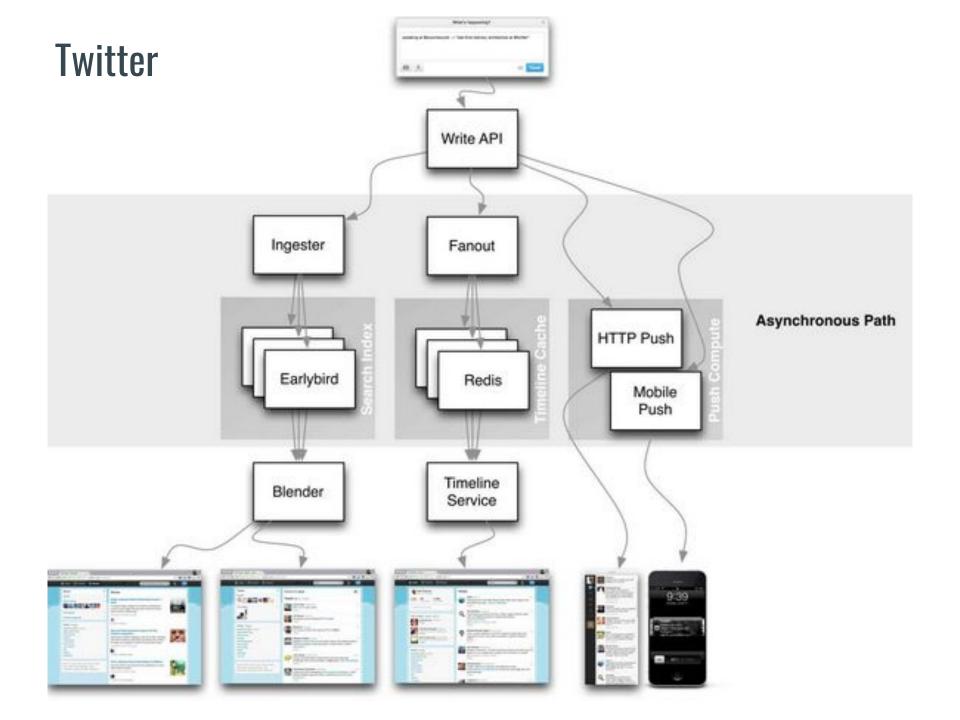
# "El conjunto de decisiones principales de diseño tomadas para el sistema."

Software Architecture: Foundations, Theory and Practice (Taylor, 2010)

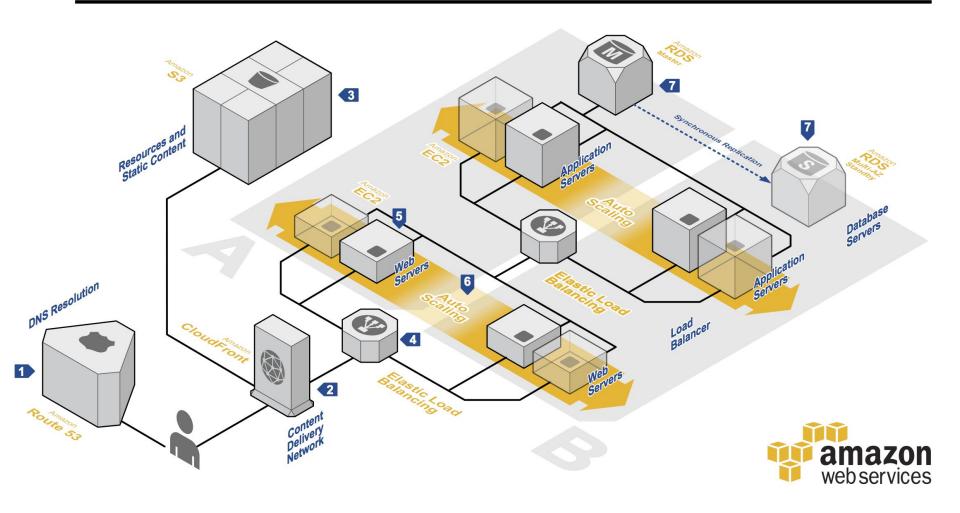
# "(...) la arquitectura se reduce a las cosas importantes, cualesquiera que sean."

Patterns of Enterprise Application Architecture (Fowler, 2002)

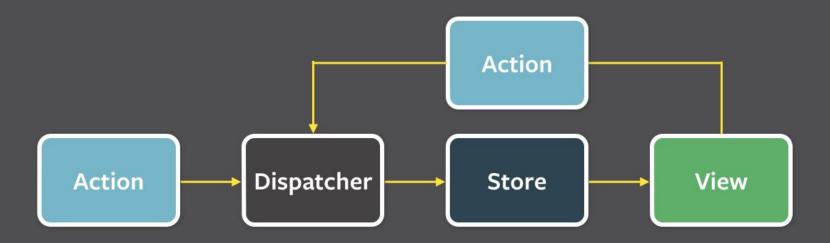
# **Ejemplos**



# WEB APPLICATION HOSTING



### Flujo de datos - Flux



¿Qué hace un arquitecto de software?

#### Analiza el contexto

# Posee herramientas de diseño

#### Diseña la solución

Requerimientos

Funcionales

Funcionales

Riesgos

Restricciones

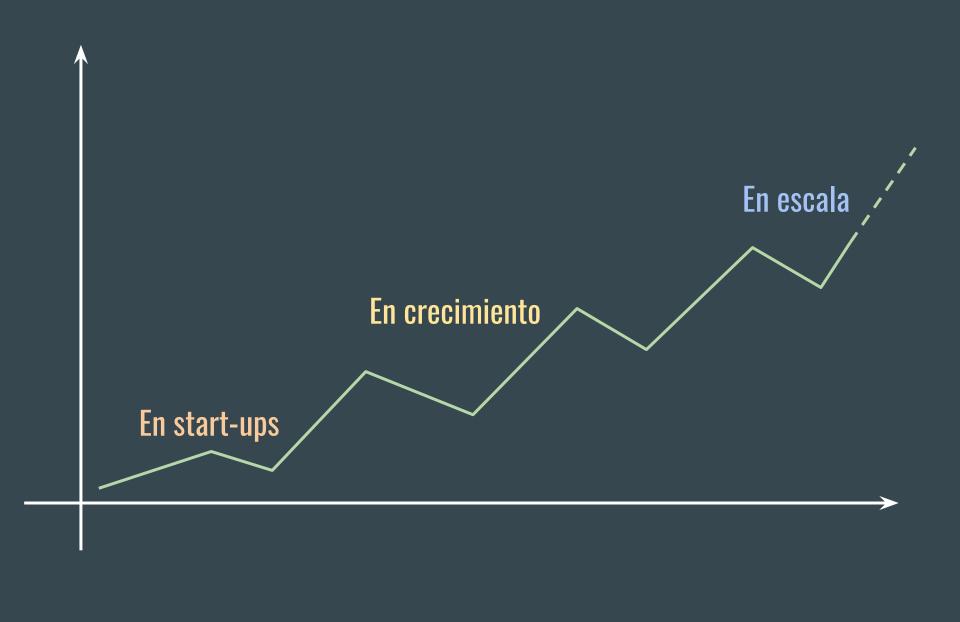
Atributos de Calidad

Estilos de Arquitectura

Patrones de Arquitectura

**Tácticas** 





## La importancia de la comunicación

#### Sistemas monolíticos

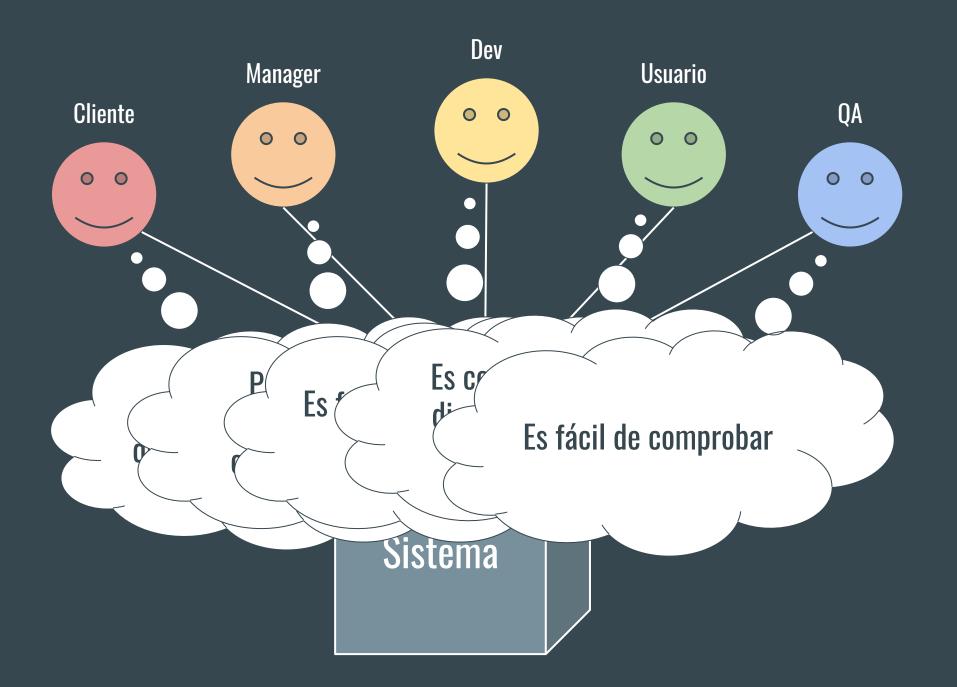
~ un solo equipo, una sola pieza de software.

#### Sistemas distribuidos

~ múltiples equipos independientes, múltiples sistemas intercomunicados. "Las **organizaciones** que diseñan sistemas están limitadas a producir **diseños** que son copias de las **estructuras de comunicación** de estas organizaciones"

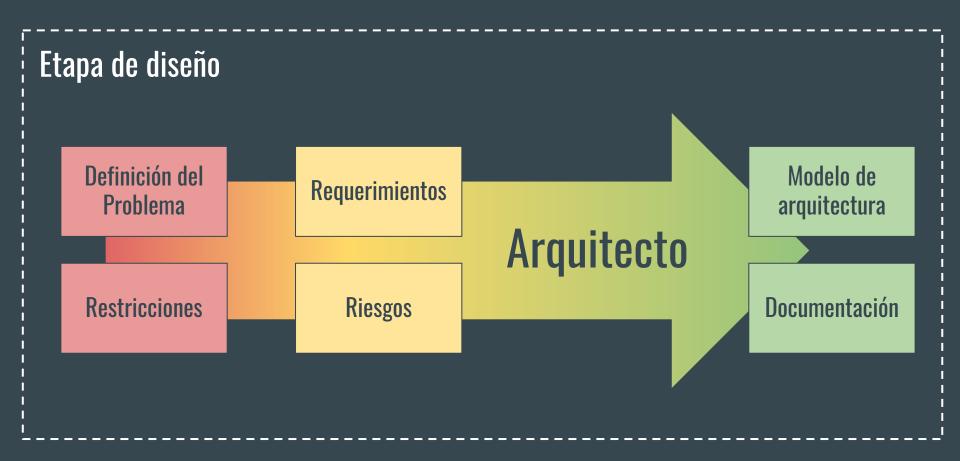
Ley de Conway (Melvin Conway, 1967)

## Objetivos del arquitecto



# Arquitectura y Metodologías

### Metodologías tradicionales



### Metodologías Ágiles

