

# El proceso de desarrollo de software



Fundamentos de  
Arquitectura de Software - Platzi

# Etapas del proceso

```
graph LR; A[Análisis de Requerimientos] --> B[Diseño de la Solución]; B --> C[Desarrollo y Evaluación]; C --> D[Despliegue]; D --> E[Mantenimiento y Evolución];
```

**Análisis de  
Requerimientos**

**Diseño de  
la Solución**

**Desarrollo y  
Evaluación**

**Despliegue**

**Mantenimiento y  
Evolución**

**Descubrimiento**



**Análisis de  
Requerimientos**

**Comprensión  
del problema**

**Dis  
la S**

**Análisis y  
documentación**



Comprensión  
del problema



Solución  
detallada



Abstracción

Modelado

de  
ción

Solución  
detallada

Programación e  
integración

Desarrollo y  
Evaluación

Automatización de  
pruebas

Artefacto de  
*Software*

Des





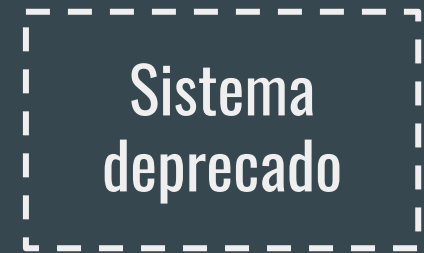
*Software*  
disponible



Arreglo de errores

Mantenimiento y  
Evolución

Nuevas funcionalidades



Sistema  
deprecado



```
graph LR; A[Análisis de Requerimientos] --> B[Diseño de la Solución]; B --> C[Desarrollo y Evaluación]; C --> D[Despliegue]; D --> E[Mantenimiento y Evolución];
```

**Análisis de  
Requerimientos**

**Diseño de  
la Solución**

**Desarrollo y  
Evaluación**

**Despliegue**

**Mantenimiento y  
Evolución**

**Dificultades**

# Esenciales

Especificación, diseño y  
comprobación del concepto

# Accidentales

Detalles de la implementación y  
producción actual

---

# Esenciales

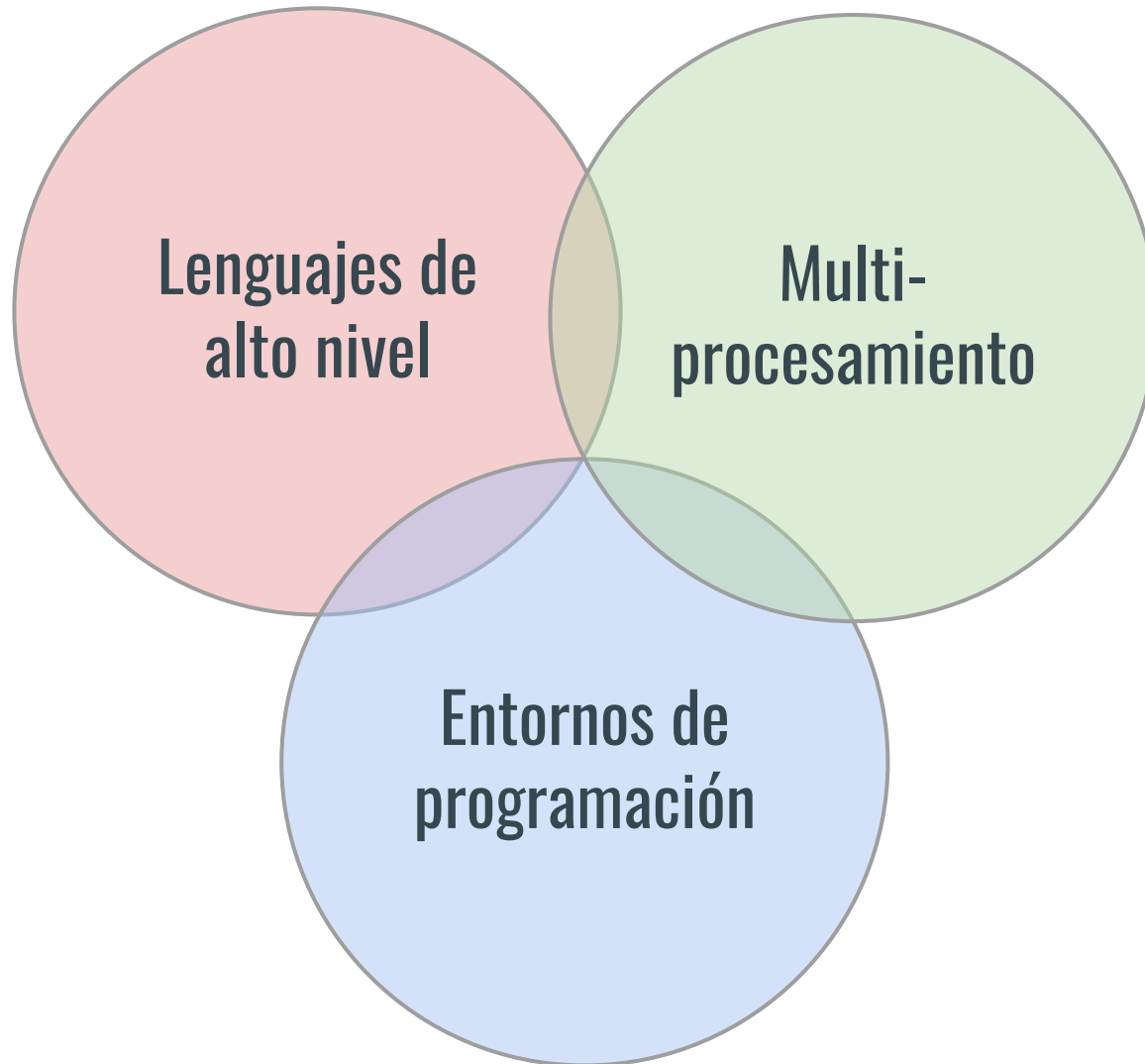
**Complejidad**

**Conformidad**

**Tolerancia al  
cambio**

**Invisibilidad**

# Accidentales



“Considero a la especificación, diseño y comprobación del **concepto** la parte difícil de hacer *software*.

(...) Si esto es cierto, hacer *software* **siempre será difícil**. No existe la bala de plata.”

*No Silver Bullet* (Frederick P. Brooks Jr., 1986)

**¿Cómo resolver las dificultades esenciales?**

No desarrollar:  
Comprar - OSS

Prototipado  
rápido

## Dificultades Esenciales

Desarrollo  
evolutivo

Grandes  
Diseñadores

¡Arquitectos!



# Roles

**Experto del dominio**

**Partes interesadas**  
*(stakeholders)*

---

**Analista**

**Cliente /  
Dueño del producto**

---

**Administrador  
de sistemas**

**DevOps / SRE**  
*(site reliability  
engineer)*

---

**QA - Tester**

**Desarrollador**

**Arquitecto**

**Equipo de  
Desarrollo**

---

**Gestor del  
proyecto**

**Facilitador**

---