

# Unidad 3

## Proceso de Desarrollo del Software



Autores:

- Jesús González
- Javier Peña
- Lisbeth Angulo

# Proceso para el desarrollo del software

```
graph TD; A([Proceso para el desarrollo del software]) --> B([Ciclo de vida]); A --> C([Estructura aplicada]); A --> D([Modelos y actividades]);
```

Ciclo de vida

Estructura aplicada

Modelos y actividades

# Fundamentos del enfoque orientado a objetos



**Es una solución que ayuda a los desarrolladores a hacer corresponder al mundo real tan cerca como se posible el dominio de la solución.**

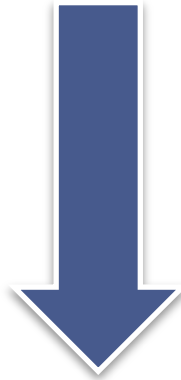


**Se basa en modelar el mundo real, estos interactúan unos con otros a través de mensajes.**

# Características

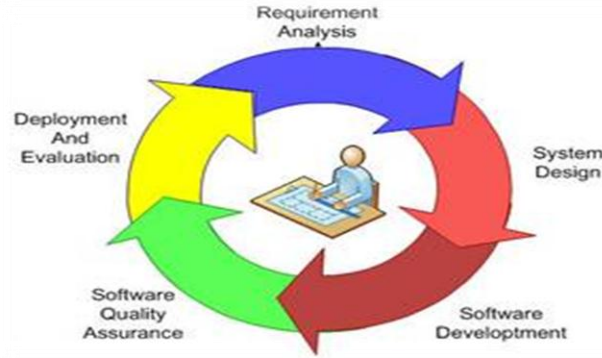
- Modelado del mundo real
- Datos abstractos
- Abstracción de datos
- Encapsulamiento
- Ocultamiento de información
- Clase
- Objeto
- Métodos
- Mensajes
- Paquete

# Proceso Unificado de Desarrollo (UP del inglés Unified Process)



**Proceso**

## Proceso Unificado de Desarrollo (UP del inglés Unified Process)



## Procesos Ágiles de Desarrollo

### Introducción a los procesos ágiles de desarrollo

#### Ejemplos de metodología ágil

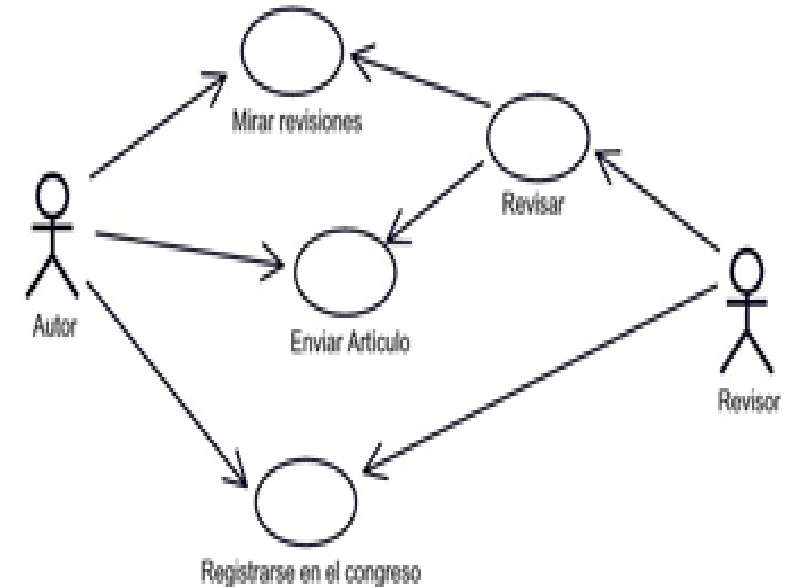
- Programación Extrema, es uno de los ejemplos más exitosos de metodología ágil.
- Scrum
- Crystal
- Evolutionary Project Management (Evo)
- Feature Driven Development (FDD)
- Adaptive Software Development (ASD) Lean Development (LD) y Lean Software Development (LSD)

# Introducción al Modelado

## ¿Qué es UML?

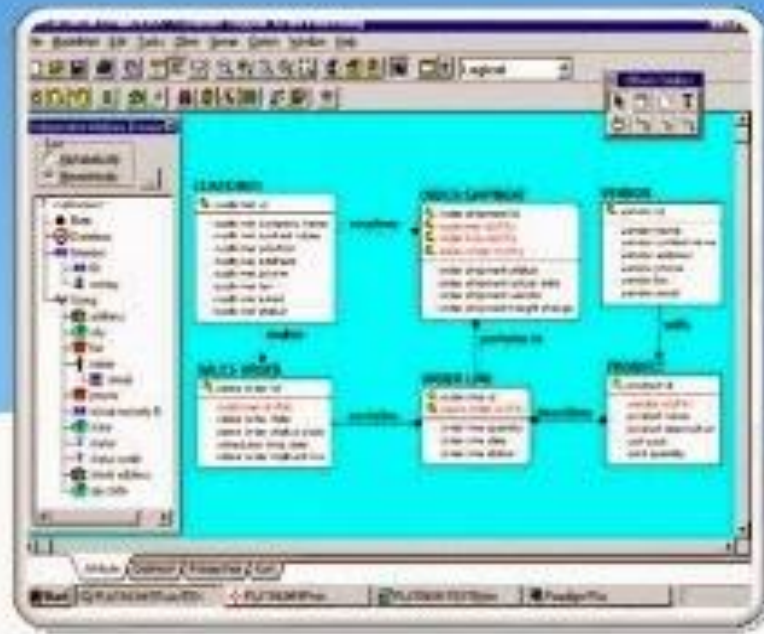
- UML = Unified Modeling Language
- Un lenguaje de propósito general para el modelado orientado a objetos
- Documento "OMG Unified Modeling Language Specification"
- UML combina notaciones provenientes desde:
  - Modelado Orientado a Objetos
  - Modelado de Datos
  - Modelado de Componentes
  - Modelado de Flujos de Trabajo (Workflows)

## Diagramas, Símbolos y Notación



# Herramientas CASE más utilizadas

- **ERwin** es una herramienta de diseño de base de datos.



- **EasyCASE** es un producto para la generación de esquemas de base de datos e ingeniería reversa.

