

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE
CHIHUAHUA**

Desarrollo y Gestión de Software.



Fundamentos de arquitecturas de software

DIAGRAMAS UML

PRESENTA:

Angel David Arras Orozco

1123150014

DOCENTE:

Enrique Mascote

1. Selección del Proyecto

Opción A: Sistema de Gestión de Restaurante

- Gestión de menú con diferentes tipos de platillos
- Sistema de pedidos con múltiples estados
- Notificaciones a cocina y meseros
- Diferentes métodos de pago
- Generación de facturas

2. Requisitos Técnicos del Prototipo

Python con Django

Singleton (Creacional) - Gestor de configuración del restaurante

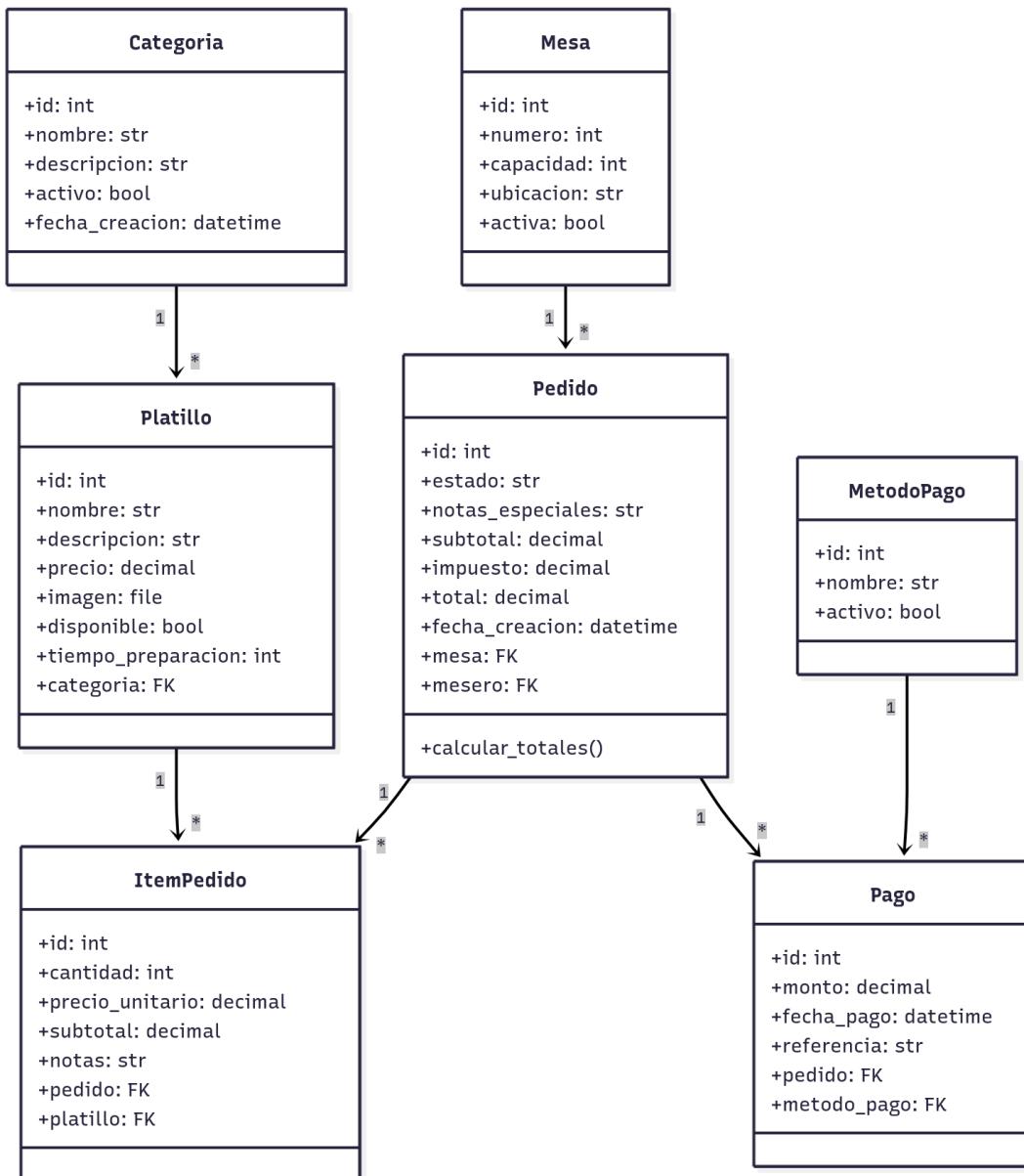
Decorator (Estructural) - Añadir funcionalidades a vistas (permisos, logging)

Observer (Comportamiento) - Sistema de notificaciones cocina/meseros

Diagramas UML Requeridos

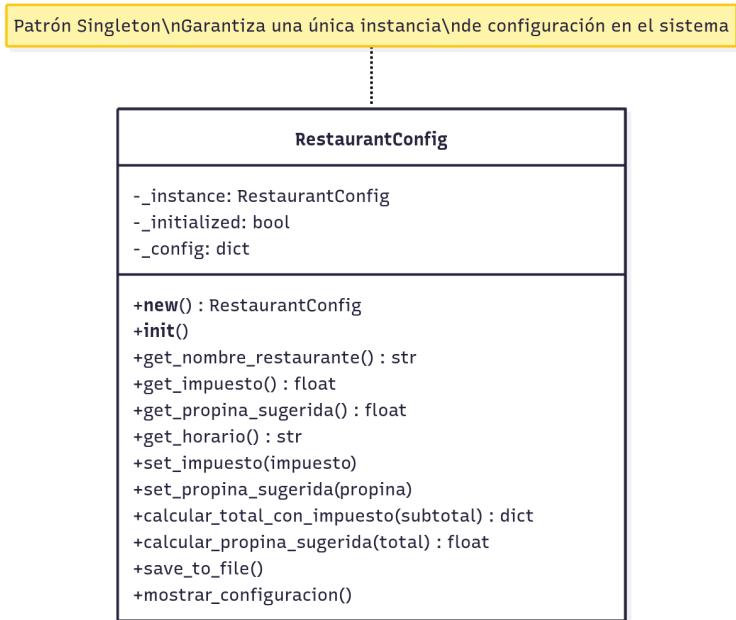
Diagramas obligatorios:

1. Diagrama de Clases General

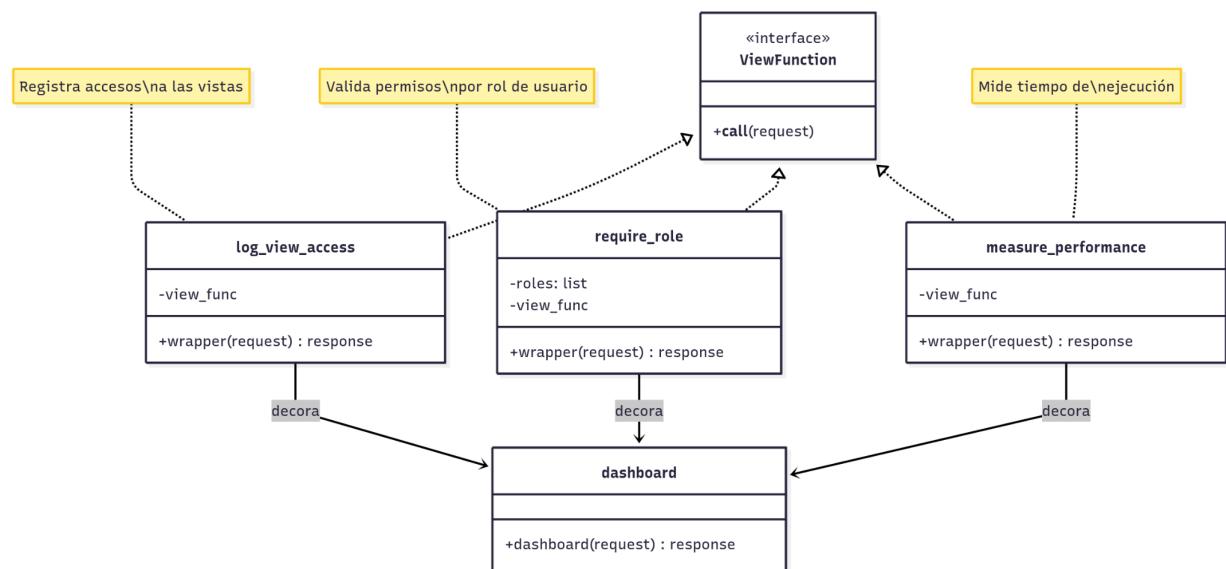


2. Diagrama de Clases Específico por Patrón (uno por cada patrón)

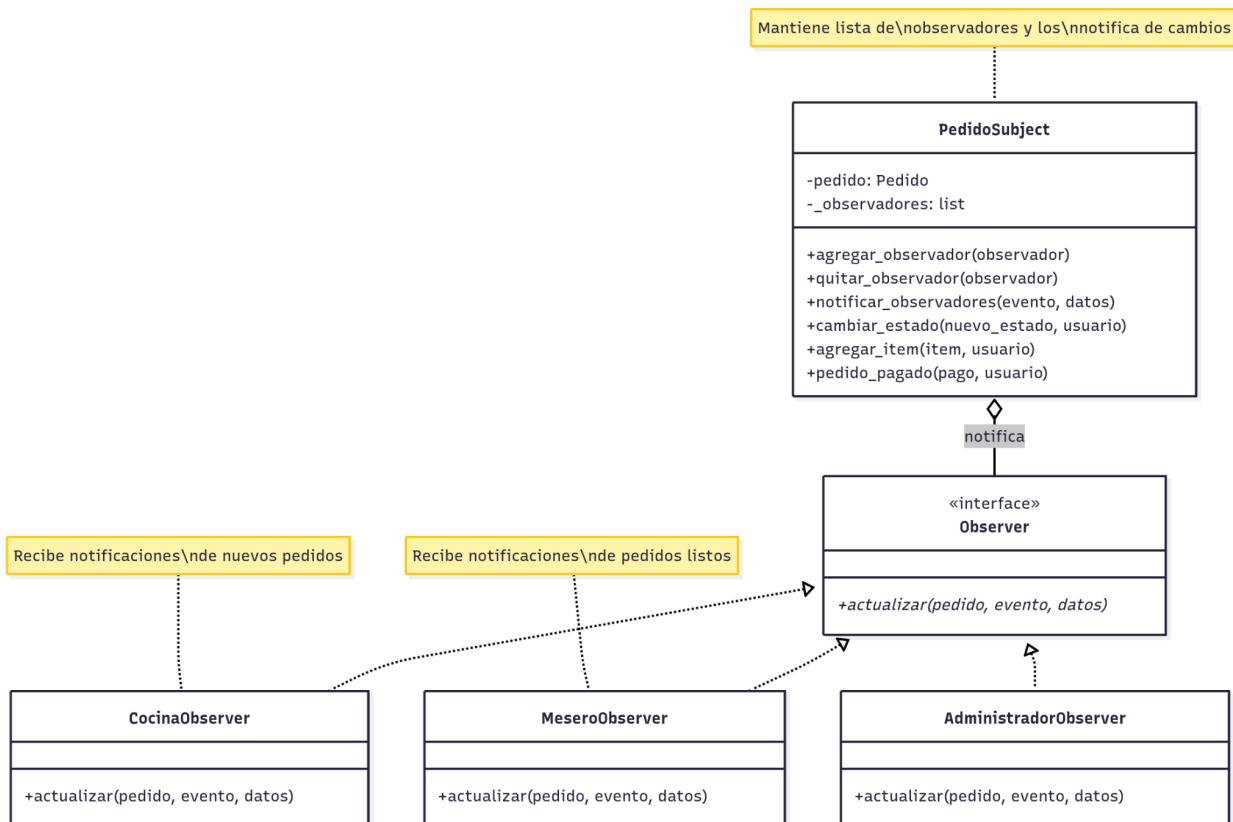
- Diagrama UML – Singleton



- Diagrama UML – Decorator

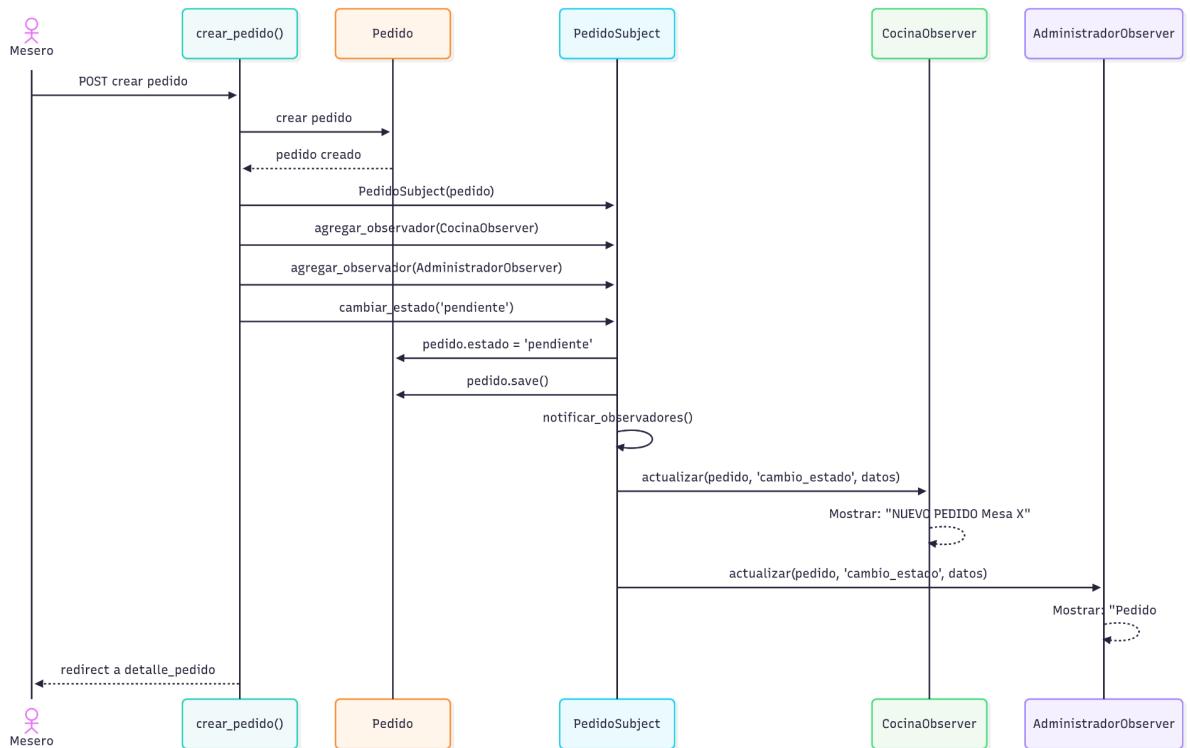


- **Observer**
- **Cómo conviven los 3 patrones dentro del sistema**

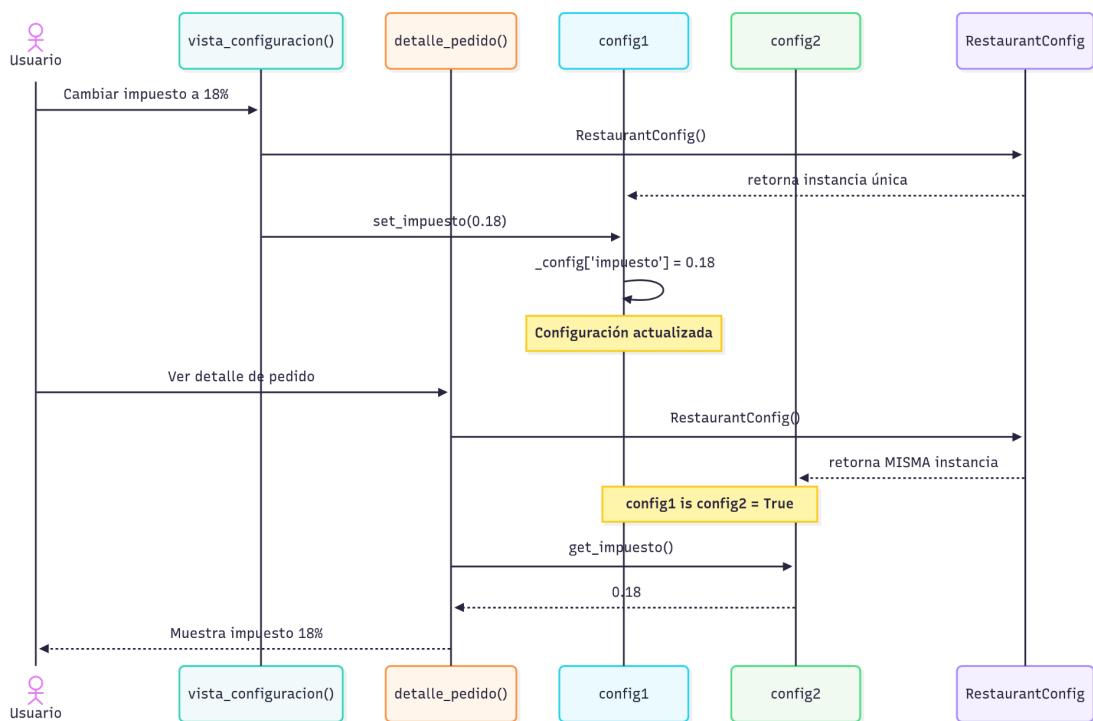


3. Diagrama de Secuencia (al menos 2)

- Un flujo principal del sistema
- Diagrama de Secuencia - Crear Pedido con Observer



- Un flujo que muestre la interacción de un patrón
- Singleton en acción



4. Diagrama de Componentes

- Arquitectura general del sistema
- Dependencias entre componentes

