



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



## Facultad de Ciencias Físico Matemáticas

Lic. en Seguridad de las Tecnologías de la Información

### Diseño Orientado a Objetos

*“Patrones de Diseño”*

**Nombre:** Jorge Samuel Ruan Monsivais

**Matricula:** 736099

**Grupo:** 007

**Aula:** 409

**Maestro:** Miguel Salazar

## **PATRONES DE DISEÑO**

### **¿Qué es?**

Los patrones de diseño son el esqueleto de las soluciones a problemas comunes en el desarrollo de software. Brindan una solución ya probada y documentada a problemas de desarrollo de software que están sujetos a contextos similares.

### **¿Para qué sirven?**

Sirven para darnos soluciones concretas a problemas que encontramos normalmente a desarrollar una solución en cualquier lenguaje de programación.

### **Ejemplos**

- Proxy: es el patrón que define el objeto intermediario que pide un objeto remoto y que es transparente para el usuario.
- Broker: se utiliza para sistemas software distribuidos con componentes desacoplados que interaccionan mediante invocaciones de servicios remotos.
- Composite: sirve para construir objetos complejos a partir de otros más simples y similares entre sí.
- Adapter: se utiliza para transformar una interfaz en otra, de tal modo que una clase que no pudiera utilizar la primera, haga uso de ella a través de la segunda.
- Factorias: se utilizan cuando la creación de un objeto implica algo más que una simple instanciación.

### **¿Como se documenta?**

El uso de patrón de diseño se documenta, fundamentalmente, señalando la relación que hay entre los elementos estructurales del patrón y los elementos estructurales del diseño. De esta forma se intentan capturar la semántica estructural de cada elemento del diseño concreto al ligarlo a un elemento del patrón de diseño pues en este se explica la semántica de cada término estructural. La documentación está completa si el conjunto de asignaciones incluye todos los elementos estructurales

del patrón. Puede incluirse un comentario informal que explique la relación entre los elementos del patrón y los del diseño. Además es muy conveniente acompañar la documentación con una justificación en términos del análisis de cambio realizado. En pocas palabras, se debe justificar el uso del patrón por la posibilidad de cambio que este ofrece y los posibles cambios analizados en el diseño concreto del sistema que esta contruyendo.