

### 3.D. Métodos.

✓ Hecho

#### 1. Utilización de métodos.

##### 1.4. Métodos estáticos.

Cuando trabajábamos con cadenas de caracteres utilizando la clase `String`, veíamos las operaciones que podíamos hacer con ellas: obtener longitud, comparar dos cadenas de caracteres, cambiar a mayúsculas o minúsculas, etc. Pues bien, sin saberlo estábamos utilizando métodos estáticos definidos por Java para la clase `String`. Pero ¿qué son los métodos estáticos? Veámoslo.

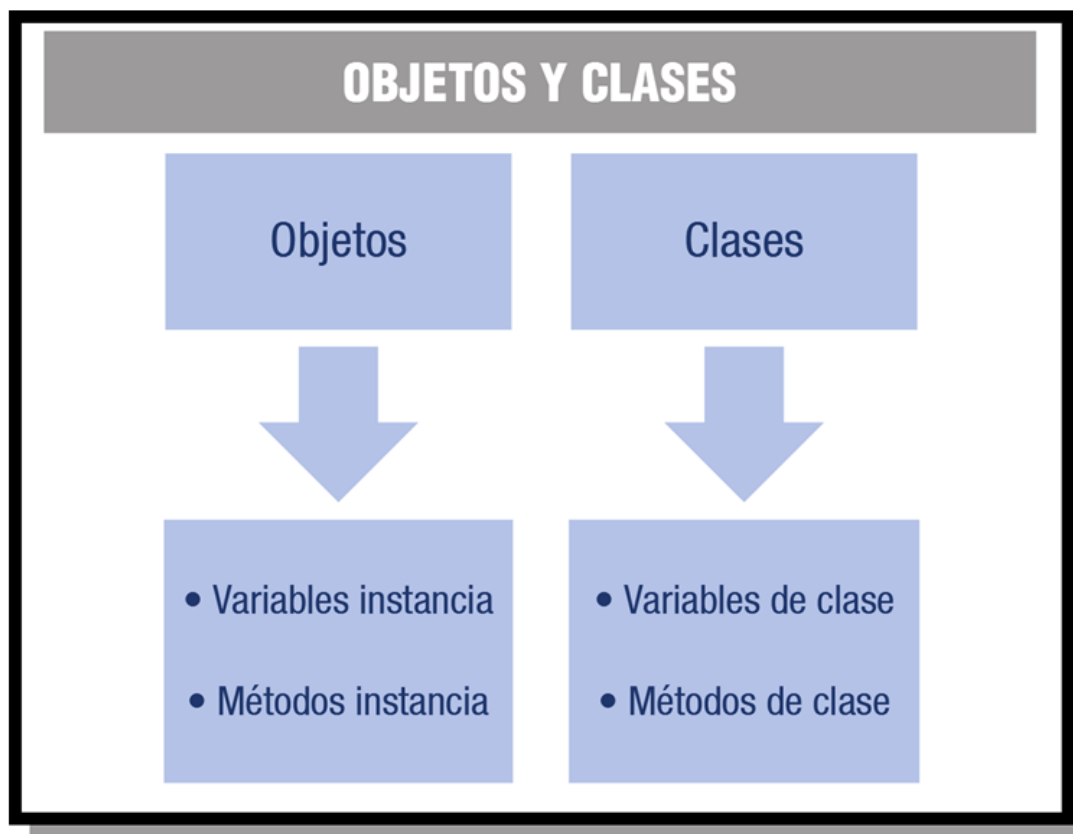


Imagen extraída de curso Programación del MECD.

Los **métodos estáticos** son aquellos métodos definidos para una clase que se pueden usar directamente, sin necesidad de crear un objeto de dicha clase. También se llaman **métodos de clase**.

Para llamar a un método estático utilizaremos:

- El nombre del método, si lo llamamos desde la misma clase en la que se encuentra definido.
- El nombre de la clase, seguido por el operador punto (.) más el nombre del método estático, si lo llamamos desde una clase distinta a la que se encuentra definido:

```
nombre_clase.nombre_metodo_estatico
```

- El nombre del objeto, seguido por el operador punto (.) más el nombre del método estático. Utilizaremos esta forma cuando tengamos un objeto instanciado de la clase en la que se encuentra definido el método estático, y no podamos utilizar la anterior:

```
nombre_objeto.nombre_metodo_estatico
```

Los métodos estáticos no afectan al estado de los objetos instanciados de la clase (variables instancia), y **suelen utilizarse para realizar operaciones comunes a todos los objetos de la clase**. Por ejemplo, si necesitamos contar el número de objetos instanciados de una clase, podríamos utilizar un método estático que fuera incrementando el valor de una variable entera de la clase conforme se van creando los objetos.

En la Biblioteca de Clases de Java existen muchas clases que contienen métodos estáticos. Pensemos en las clases que ya hemos utilizado en unidades anteriores, como hemos comentado la clase `String` con todas las operaciones que podíamos hacer con ella y con los objetos instanciados a partir de ella. O bien la clase `Math`, para la conversión de tipos de datos. Todos ellos son métodos estáticos que la API de Java define para esas clases. Lo importante es que tengamos en cuenta que al tratarse de métodos estáticos, para utilizarlos no necesitamos crear un objeto de dichas clases.

### Autoevaluación

Los métodos estáticos, también llamados métodos instancia, suelen utilizarse para realizar operaciones comunes a todos los objetos de la clase.

- ☐ Verdadero  
☐ Falso

◀ 3.C. Trabajando con objetos.

Ir a...

3.E. Librerías y paquetes. ▶