

En Java, existen tres tipos principales de variables: **de instancia**, **de clase (estáticas)** y **locales**. A veces, también se usan términos generales como **variables miembro** para referirse tanto a las variables de instancia como a las de clase.

Tipos de Variables en Java

1. Variables de Instancia (miembro) (también llamadas *variables de objeto):

- Declaradas *dentro de una clase*, pero *fuera de cualquier método*.
- Cada objeto tiene su propia copia.
- Ejemplo:

```
public class Persona {  
    String nombre; // Variable de instancia  
    int edad;      // Variable de instancia  
}
```

2. Variables de Clase (miembro) (también llamadas *variables estáticas):

- Declaradas con `static` dentro de la clase.
- Compartidas por todos los objetos de la clase.
- Ejemplo:

```
public class Persona {  
    static int contadorPersonas = 0; // Variable de clase  
}
```

3. Variables Locales:

- Declaradas *dentro de un método o bloque*.
- Solo existen durante la ejecución del método y no tienen valor predeterminado.
- Ejemplo:

```
public void mostrarEdad() {  
    int edadTemporal = 25; // Variable local  
    System.out.println(edadTemporal);  
}
```

4. Parámetros:

- Son variables que se pasan a métodos y funcionan como variables locales dentro de esos métodos.
- Ejemplo:

```
public void establecerEdad(int edad) { // 'edad' es un parámetro  
    this.edad = edad;  
}
```

Resumen Rápido

- **Variables de Instancia:** Variables propias de cada objeto (sin `static`).
- **Variables de Clase (Estáticas):** Compartidas por toda la clase (`static`).
- **Variables Locales:** Definidas dentro de métodos, solo existen en el bloque donde se declaran.
- **Parámetros:** Variables que se pasan a métodos y constructores.

Este esquema ayuda a entender cómo y dónde se usan cada tipo en Java.