



**UDEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

**PROGRAMACIÓN I**

**TALLER METODOS JAVA**

**GRUPO:302M SIS**

**WILLIAN ALEXANDER PORRAS**

**CAREN ALEXANDRA NAVARRETE CANGREJO**

**08/09/2025**

## INTRODUCCIÓN

Los métodos en java contienen un conjunto de operadores que realizan una tarea específica, estas se usan para tratar de evitar repetir un código, mejorar la organización de un programa y hacerlo más fácil de mantener, un método puede recibir datos de entrada procesarlo y en muchos casos retornar el resultado obtenido.

## DESARROLLO

### ¿Qué son los métodos en Java?

Estos métodos definen el comportamiento de estos objetos son una secuencia de comandos que permiten realizar una operación en este. Estos métodos suelen llamarse funciones, este método suele siempre iniciar la ejecución del programa `public static void main (String [] args)`.

### Tipos de Métodos

1-**Métodos de instancia:** Estos métodos operan sobre objetos, para usarlos primero hay que crear una instancia de clase, estos trabajan directamente con los atributos de objetos. Se llama así por que dependen de una instancia creada cada objeto puede tener diferentes valores los métodos de instancia trabajan con esos valores, permiten manejar y acceder los atributos de un objeto, define el comportamiento específico.

2-**Métodos estáticos:** Este pertenece a una clase y no a un objeto en particular, este se identifica con la palabra (Static), como estos no dependen de un objeto se pueden usar directamente con el nombre clase, este crea herramientas útiles que se pueden utilizar en cualquier parte del programa.

**3-Métodos void:** Este es un método que no devuelve ningún valor al programa, en vez de retornar un resultado su función es una acción, como mostrar un mensaje o guardar algún dato, la palabra (void) significa vacío, lo cual como la misma palabra lo dice este no regresa nada.

**4-Métodos con retorno:** Es aquel que devuelve un valor a el programa después de ejecutar sus instrucciones, el valor puede ser de cualquier tipo: primitivo (int, double, Boolean, char) u objeto (String, ArrayList) a diferencia del método (void) la palabra clave de este es (return) para regresar.

**5-Método con Parámetros:** Es aquel que recibe datos externos para trabajar con ellos dentro, estos métodos se declaran dentro de los paréntesis del método, los argumentos de este son los valores reales que se envían a llamar el método, este es un método reutilizable, trabaja con diferentes valores, estos son necesarios cuando deseamos calcular procesar o buscar información y la devuelva al programa.

**6-Métodos constructores:** Es un método especial dentro de una clase que se ejecuta automáticamente al crear un objeto con la palabra clave (New), su función principal es inicializar los atributos de la clase, y este se ejecuta automáticamente cuando se crea un objeto.

**7-Métodos Getters y setters:** Estos se usan para acceder y modificar los atributos de una clase de una manera segura y controlada, hace parte del principio del encapsulamiento que consiste en proteger los datos de un objeto.

**8-Métodos abstractos:** Es un método declarado sin cuerpo, solo indica su nombre tipo de retorno y parámetros, es un método incompleto, este define comportamientos, comunes pero concretos.

## CONCLUSIONES

Los métodos en java son super fundamentales de la programación orientada a objetos, este permite organizar, reutilizar, y reestructurar el código, de una forma fácil y de manera eficiente, cada método cumple con un propósito dependiendo lo que necesitemos, nos brindan las herramientas necesarias para crear programas robustos y flexibles.

## REFERENCIAS

-<https://codegym.cc/es/groups/posts/es.1013.mtodos-java>.

-

<https://www.ibm.com/docs/es/iis/11.5.0?topic=jrules-basic-java-types-methods>.

-<https://www.datacamp.com/es/doc/java/class-methods>