- 1. Abstracción: Proceso de identificar los aspectos esenciales de un fenómeno, ignorando los detalles irrelevantes, con el fin de simplificar el diseño en la programación.
- 2. Encapsulamiento: Técnica que implica mantener ocultos los detalles internos del funcionamiento de un objeto, exponiendo solo las operaciones que los demás objetos pueden utilizar. Esto ayuda a proteger la integridad de los datos.
- 3. Herencia: Mecanismo que permite que una nueva clase adopte las características de una clase existente. La herencia facilita la reutilización de código y la creación de relaciones jerárquicas entre clases.
- 4. Polimorfismo: Capacidad de procesar objetos de manera diferente según su clase o tipo. Esto permite que un mismo método actúe de forma diferente en diferentes clases, facilitando la flexibilidad y la expansión en los programas.
- 5. Clases y Objetos: Las clases son plantillas para la creación de objetos, definiendo los métodos y atributos que los objetos de esa clase tendrán. Los objetos son instancias de clases que encapsulan datos y funcionalidades definidas por sus clases.
- 6. Métodos y Atributos: Los métodos son funciones definidas dentro de una clase que describen las acciones de un objeto. Los atributos son variables asociadas a un objeto que guardan los datos relevantes para ese objeto.
- 7. Modularidad: Característica de un sistema que está dividido en módulos independientes que interactúan entre sí. Esto facilita el desarrollo, el testing y el mantenimiento del software.
- 8. Reusabilidad: Capacidad de utilizar componentes de software en diferentes programas sin necesidad de modificarlos. La reusabilidad incrementa la eficiencia del desarrollo de software y reduce los errores al aprovechar código ya probado.