**PLANIFICACIÓN:**

Se define el objetivo del software, sus alcances y requerimientos iniciales. Se realiza un análisis de factibilidad y se establecen tiempos, costos y recursos necesarios para el desarrollo.

**ANÁLISIS:**

Se recopilan y documentan los requisitos del software. Se identifican las necesidades del usuario y se establecen los criterios funcionales y no funcionales del sistema.

**DISEÑO:**

Se define la arquitectura del software, incluyendo la estructura del sistema, la base de datos, la interfaz de usuario y los componentes internos. Se crean diagramas, modelos y prototipos para visualizar la solución antes del desarrollo.

**DESARROLLO:**

Se escribe el código fuente utilizando el lenguaje de programación elegido. Se implementan las funcionalidades según el diseño definido.

**PRUEBA:**

Se verifican y validan las funcionalidades del software. Se realizan pruebas unitarias, de integración y de sistema para detectar y corregir errores antes de la implementación.

**IMPLEMENTACIÓN:**

Se despliega el software en un entorno de producción. Puede implicar la migración de datos, configuración de servidores y capacitación de los usuarios finales.

**MANTENIMIENTO:**

Se realizan mejoras, correcciones de errores y actualizaciones según las necesidades del usuario y los cambios en el entorno tecnológico.