

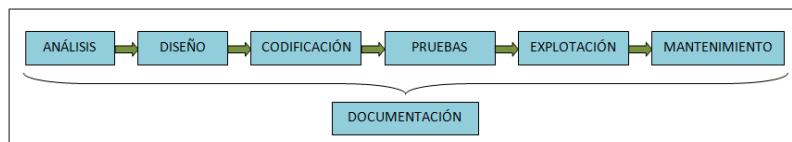
1.A. Desarrollo del software

3. Desarrollo del software.

Entendemos por Desarrollo de Software todo el proceso que ocurre desde que se concibe una idea hasta que un programa está implementado en el ordenador y funciona.

El proceso de desarrollo, que en un principio puede parecer una tarea simple, consta de una serie de pasos de obligado cumplimiento, pues sólo así podremos garantizar que los programas creados son eficientes, fiables, seguros y responden a las necesidades de los usuarios finales (aquejlos que van a utilizar el programa).

Como veremos con más detenimiento a lo largo de la unidad, el desarrollo de software es un proceso que conlleva una serie de pasos. Genéricamente, al conjunto de pasos se denomina ciclo de vida del proyecto. Estos pasos son los siguientes:



Es muy importante dedicar los recursos necesarios en las primeras etapas del desarrollo del software. Avanzar a las etapas finales sin un análisis y diseño libres de errores, implicará que se propaguen durante toda la vida del proyecto y como consecuencia el producto obtenido sea de mala calidad.

Estas etapas son:

Fase	Tareas
Análisis 	Analizar las necesidades de la aplicación a generar. Consensuar todo lo que se requiere del sistema, siendo el punto de partida para las siguientes etapas. Estos requisitos "deberían" ser cerrados para el resto del desarrollo.
Diseño 	Realizar los algoritmos necesarios para el cumplimiento de los requisitos planteados en el proyecto. Determinar las herramientas a utilizar en la codificación.
Codificación 	Implementar el código fuente y obtener los ficheros en código máquina que es capaz de entender el ordenador.
Pruebas 	Los elementos, ya programados, se enlazan para componer el sistema y se comprueba que funciona correctamente y que cumple con los requisitos, antes de ser entregado al usuario final.

Verificación en cliente / Explotación 	<p>Es la fase donde el usuario final utiliza el sistema en un entorno de preproducción o pruebas. Si todo va correctamente, el producto estará listo para ser pasado a producción.</p>
Mantenimiento 	<p>Se trata de modificaciones al producto, generando nuevas versiones del mismo.</p>
Documentación 	<p>Las tareas de documentación están presentes a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto, por lo que muchos autores no la consideran una etapa en sí misma.</p>

La construcción de software es un proceso que puede llegar a ser muy complejo y que exige gran coordinación y disciplina del grupo de trabajo que lo desarrolle.