**Fases en un proceso de desarrollo de software**

Deivi Andrey Rodríguez Hernández

Ingeniería de sistemas, Corporación Universitaria Minuto de Dios

NRC 75854: Programación básica

Fabián Antonio Ramírez Jiménez

21 de febrero de 2025

**Contenido**

[**Introducción** 3](#_Toc190626508)

[**Fases** 4](#_Toc190626509)

[**Fase de entrada** 4](#_Toc190626510)

[**Fase de proceso** 5](#_Toc190626511)

[**Fase de salida** 6](#_Toc190626512)

[**Fase de retroalimentación** 7](#_Toc190626513)

[**Conclusiones** 8](#_Toc190626514)

[**Referencias** 9](#_Toc190626515)

# **Introducción**

En este documento se pretende informar sobre algunos conceptos básicos a tener en cuenta para la correcta interpretación de un software y su desarrollo, así mismo se puede inducir a la persona la complejidad e importancia de aprender sobre las fases del desarrollo de un software. Específicamente vamos a hablar de algunas fases como las son: entrada, proceso, salida y retroalimentación

# **Fases**

## **Fase de entrada**

La fase de entrada en un sistema se refiere a la recopilación y ensamblaje de elementos que ingresan al sistema para ser procesados. Estos elementos pueden provenir de diversas fuentes, como usuarios, otros sistemas o sensores, e incluyen datos como números, texto, imágenes o audio. Esta fase es crucial, ya que la calidad y precisión de los datos de entrada afectan directamente el rendimiento y los resultados del sistema.

un sistema es un conjunto de elementos interrelacionados que trabajan en conjunto para alcanzar un objetivo común. (Bertalanffy,1950).

En pocas palabras es lo que suministra y lo que ofrece la debida información con la cual después se va a trabajar en el desarrollo del software. Contar con una buena fuente de información nos da la posibilidad de establecer buenas rutas y conocer lo que se puede o no realizar.

## **Fase de proceso**

En el desarrollo de software en esta etapa se transforman los datos de entrada a un producto funcional, en donde se lleva a cabo muchas actividades algunas claves son la implementación, uso de algoritmos y validaciones, esto para obtener los resultados esperados. Aquí vemos la codificación, diseño del sistema, compilación y ejecución, optimización y validaciones.

Según Cubero (2020)"La fase de proceso en el desarrollo de software es fundamental para asegurar que el producto final cumpla con los objetivos y requisitos previamente establecidos" (p. XX).

Esta fase es vital para garantizar que el software desarrollado sea funcional, eficiente y cumpla con las expectativas de los usuarios finales.

El proceso en el que se transforman los datos y se obtiene el resultado final, requiere de una buena preparación para el correcto funcionamiento y fluidez en el sistema. Importante en el desarrollo de un software de aquí se tiene en cuenta la fiabilidad del proyecto

## **Fase de salida**

Fase en donde se da a conocer el resultado final, luego de pasar por las dos fases anteriores de entrada y proceso. También puede ser conocido como el despliegue del software donde este ya está listo para ser utilizado por el usuario o empresa para cumplir con su respectivo propósito.

## **Fase de retroalimentación**

Conocido más como los ciclos de retroalimentación se refieren a los ciclos iterativos de recibir y responder a la retroalimentación de varias partes interesadas, incluidos usuarios, miembros del equipo y sistemas. Estos bucles se pueden encontrar en cada etapa del ciclo de vida del desarrollo de software, desde la planificación inicial hasta la implementación y el mantenimiento

No se puede subestimar la importancia de los circuitos de retroalimentación en el desarrollo de software. Permiten a los equipos adaptarse rápidamente a los cambios, mejorar la calidad del producto y garantizar que el producto final satisfaga las necesidades y expectativas del usuario

Se puede decir que es una constante revisión que se da en cada uno de los sectores del sistema de software, para identificar comportamientos realizando posibles mejoras y satisfacer al usuario.

# **Conclusiones**

Las fases en un proyecto de software son las pautas que se siguen para que este bien estructurado, se mantiene un orden y encontramos ventajas como más eficiencia además de menor margen de error. Las fases de entrada, proceso, salida son principalmente lo que se visualiza a la hora de empezar con el desarrollo de un software, estas funcionan en conjunto es decir que si alguna falla el resto también lo harán, básicamente hay que tener en cuenta los datos que se piden, como se va a procesar esta información y la forma en que se va a representar el resultado, sumando que la retroalimentación es la forma de regular y seguir mejorando nuestro sistema de software, de esta manera se puede asegurar una fiabilidad para el usuario o empresa final.

# **Referencias**

[Ciclo de vida del Desarrollo de Software: Fases y ejemplos - Vidasoft](https://vidasoft.es/blog/desarrollo-producto/ciclo-de-vida-del-desarrollo-de-software-fases-ejemplos-modelos-y-mejores-practicas/)

[Ciclos de retroalimentacion retroalimentacion en software retroalimentacion en desarrollo de software agil y mas alla - FasterCapital](https://fastercapital.com/es/contenido/Ciclos-de-retroalimentacion--retroalimentacion-en-software--retroalimentacion-en-desarrollo-de-software--agil-y-mas-alla.html)

[Ludwig von Bertalanffy - Wikipedia, la enciclopedia libre](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludwig_von_Bertalanffy)

Cubero, H. (2020). Procesos de Ingeniería de Software. Universidad San Marcos.

Bertalanffy, L. von. (1950). Teoría General de los Sistemas.

[Teoría general de los sistemas (TGS): RETROALIMENTACIÓN](https://teoria-general-sistemas-tgs1.blogspot.com/2014/04/blog-post_3690.html)