

# HABLEMOS SOBRE LA METODOLOGÍA DE CASCADA

## ¿QUÉ ES EL MODELO EN CASCADA?

EL DESARROLLO EN CASCADA (EN INGLÉS, WATERFALL MODEL) ES UN PROCEDIMIENTO LINEAL QUE SE CARACTERIZA POR DIVIDIR LOS PROCESOS DE DESARROLLO EN SUCESIVAS FASES DE PROYECTO. AL CONTRARIO QUE EN LOS MODELOS ITERATIVOS, CADA UNA DE ESTAS FASES SE EJECUTA TAN SOLO UNA VEZ. LOS RESULTADOS DE CADA UNA DE LAS FASES SIRVEN COMO HIPÓTESIS DE PARTIDA PARA LA SIGUIENTE. EL WATERFALL MODEL SE UTILIZA, ESPECIALMENTE, EN EL DESARROLLO DE SOFTWARE.



## ¿CÓMO FUNCIONA?

EL DESARROLLO DEL MODELO SE ATRIBUYE AL TEÓRICO DE LA INFORMÁTICA WINSTON W. ROYCE, ROYCE PRESENTA UN MODELO ITERATIVO INCREMENTAL EN EL QUE CADA UNA DE LAS FASES SE BASA EN LA ANTERIOR Y VERIFICA LOS RESULTADOS DE ESTA.

1. REQUISITOS DE SISTEMA

2. REQUISITOS DE SOFTWARE

3. ANÁLISIS

4. DISEÑO

5. IMPLEMENTACIÓN

6. PRUEBA

7. SERVICIO

EL PROCEDIMIENTO POPULARMENTE CONOCIDO COMO WATERFALL MODEL SE BASA EN LAS FASES DEFINIDAS POR ROYCE, PERO SOLO PREVÉ UNA ITERACIÓN. EN EL ENSAYO PUBLICADO POR ROYCE, EL TÉRMINO NO APARECE EN NINGÚN MOMENTO.

## ¿LAS FASES DEL DESARROLLO EN CASCADA?

Las faces del desarrollo en cascada	
ANÁLISIS	DISEÑO
ES EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN INICIAL EN EL QUE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO REÚNEN TODA LA INFORMACIÓN POSIBLE PARA GARANTIZAR EL ÉXITO DEL PROYECTO.	EN UN PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, LA FASE DE DISEÑO IMPLICA QUE EL EQUIPO QUE TRABAJARÁ EN EL PROYECTO ESPECIFIQUE QUÉ HARDWARE USARÁ, ADEMÁS DE CUALQUIER OTRO DETALLE, COMO LOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y LA INTERFAZ DE USUARIO.
IMPLEMENTACIÓN	PRUEBA
ESTA ES LA FASE EN QUE TODO ENTRA EN ACCIÓN. SEGÚN LOS DOCUMENTOS DE REQUERIMIENTOS DEL PASO UNO Y DEL PROCESO DE DISEÑO DEL SISTEMA DEL PASO DOS, EL EQUIPO INICIA UN PROCESO DE DESARROLLO PLENO PARA ELABORAR EL SOFTWARE QUE SE HA PREVISTO TANTO EN LA FASE DE REQUERIMIENTOS COMO EN LA DE DISEÑO DEL SISTEMA.	EN ESTA ETAPA DEL MÉTODO WATERFALL, EL EQUIPO DE DESARROLLO ENTREGA EL PROYECTO AL EQUIPO DE CALIDAD PARA QUE REALICE LAS PRUEBAS PERTINENTES. LOS ‘QA TESTERS’ BUSCAN CUALQUIER ERROR QUE DEBA REPARARSE ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO.
DESARROLLO	MANTENIMIENTO
EN LOS PROYECTOS DE DESARROLLO, ESTA ES LA ETAPA EN LA QUE SE IMPLEMENTA EL SOFTWARE PARA LOS USUARIOS FINALES. EN OTROS CASOS, ES EL MOMENTO EN QUE SE LANZA EL ENTREGABLE DEFINITIVO A LOS CLIENTES FINALES.	UNA VEZ QUE EL PROYECTO SE HA LANZADO PARA SU IMPLEMENTACIÓN, PUEDE HABER INSTANCIAS EN LAS QUE SE DESCUBRA ALGÚN ERROR NUEVO O EN LAS QUE SEA NECESARIO REALIZAR ALGUNA ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE.

## ¿CUÁLES SON SUS VENTAJAS Y DESVENTAJAS?

VENTAJAS	DESVENTAJAS
1. USA UNA ESTRUCTURA CLARA	1. DIFICULTA LOS CAMBIOS
2. DETERMINA EL OBJETIVO FINAL RAPIDAMENTE	2. EXCLUYE AL CLIENTE O AL USUARIO FINAL
3. TRANSMITE BIEN LA INFORMACION	3. RETRASA LAS PRUEBAS HASTA DESPUES DE LA FINALIZACION

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. EQUIPO EDITORIAL DE IONOS. (2019). EL MODELO EN CASCADA: DESARROLLO SECUENCIAL DE SOFTWARE. IONOS DIGITAL GUIDE. [HTTPS://WWW.IONOS.ES/DIGITALGUIDE/PAGINAS-WEB/DESARROLLO-WEB/EL-MODELO-EN-CASCADA/#:~:TEXT=ROYCE%20PROPONE%20UN%20MODELO%20COMPUESTO,REQUISITOS%20DE%20SOFTWARE](https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/el-modelo-en-cascada/#:~:text=ROYCE%20PROPONE%20UN%20MODELO%20COMPUESTO,REQUISITOS%20DE%20SOFTWARE)

2. LAOYAN, S. (2022, 29 SEPTIEMBRE). QUÉ ES LA METODOLOGÍA WATERFALL Y CUÁNDO UTILIZARLA [2022] • ASANA. ASANA. [HTTPS://ASANA.COM/ES/RESOURCES/WATERFALL-PROJECT-MANAGEMENT-METHODOLOGY](https://asana.com/es/resources/waterfall-project-management-methodology)

3. LOS PROS Y LOS CONTRAS DE LA METODOLOGÍA DE CASCADA. (2018, 10 AGOSTO). [HTTPS://WWW.LUCIDCHART.COM/BLOG/ES/PROS-Y-CONTRAS-DE-LA-METODOLOGIA-DE-CASCADA/#:~:TEXT=EL%20M%C3%A9TODO%20DE%20CASCADA%20SE,PARA%20CAMBIOS%20O%20REVISIONES%20IMPREVISTOS.](https://www.lucidchart.com/blog/es/pros-y-contras-de-la-metodologia-de-cascada/#:~:text=EL%20M%C3%A9TODO%20DE%20CASCADA%20SE,PARA%20CAMBIOS%20O%20REVISIONES%20IMPREVISTOS.)

EQUIPO CYBERNETICS

\*CARVAJAL HERNANDEZ JOHAN, \*CHACÓN DE LOS SANTOS ARIADNA JAQUELIN, \*GONZÁLEZ LÓPEZ ABEYALID, \*LARA HERNÁNDEZ ÁNGEL OCTAVIO, \*LÓPEZ PIÑÓN LAURA GUADALUPE, \*PÉREZ GONZÁLEZ EMILIO FRANCISCO