




## COMPLEJIDAD DEL SOFTWARE

La construcción de software puede involucrar elementos de gran complejidad, que en muchos casos no son tan evidentes como los que se pueden ver en otras ingenierías.



# La complejidad se estudia de la siguiente manera



-  1 Las propiedades de los sistemas de software simples y complejos
-  2 Por qué el software es complejo de forma innata
-  3 Las consecuencias de la complejidad ilimitada

# Propiedades de los sistemas de software simples o artesanales



No son  
complejos



Suelen estar  
construidos y  
mantenidos por una  
sola persona (software  
artesanal)



No necesitan  
grandes  
esfuerzos en  
análisis y diseño



Ciclo de vida corto



Pueden construirse  
aplicaciones  
alternativas en un  
periodo razonable de  
tiempo

# Las propiedades de los sistemas software complejos

"También se denominará software de dimensión industrial!"

Es muy difícil o imposible que un desarrollador individual pueda comprender todas las sutilidades de su diseño

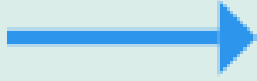
Son el objetivo de nuestro estudio

La complejidad es una propiedad esencial de estos sistemas, que puede dominarse, pero no eliminarse

# Diseño de sistemas complejos



La ingeniería  
como ciencia y  
arte



El  
significado  
del diseño



- La importancia de construir un modelo
- Los elementos de los métodos de diseño de software
  - Notación
  - Proceso
  - Herramientas
- Los modelos del desarrollo orientado a objetos

Carlos Andres Bautista

\* La complejidad del desarrollo de software <https://n9.cl/zf7s0>

\* Complejidad del Software

<https://sg.com.mx/content/view/691#:~:text=Veamos%20a%20detalle%20esta%20característica.&text=Podemos%20hablar%20de%20dos%20vistas,como%20está%20programada%20la%20solución.>