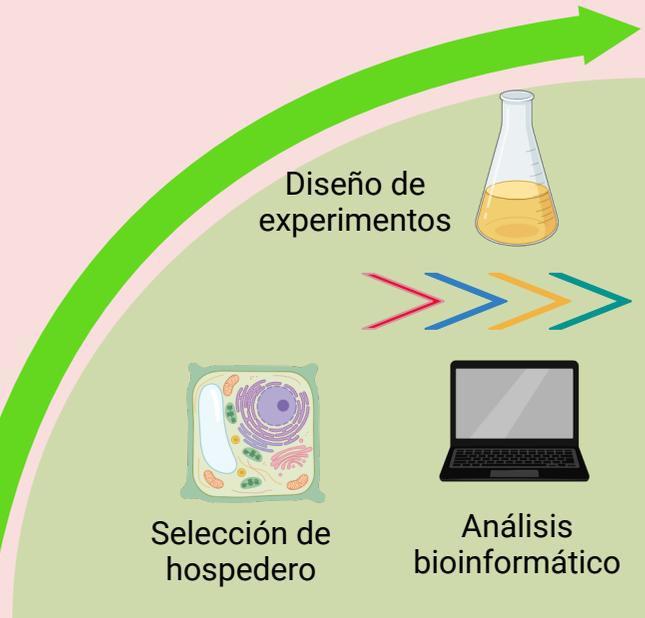


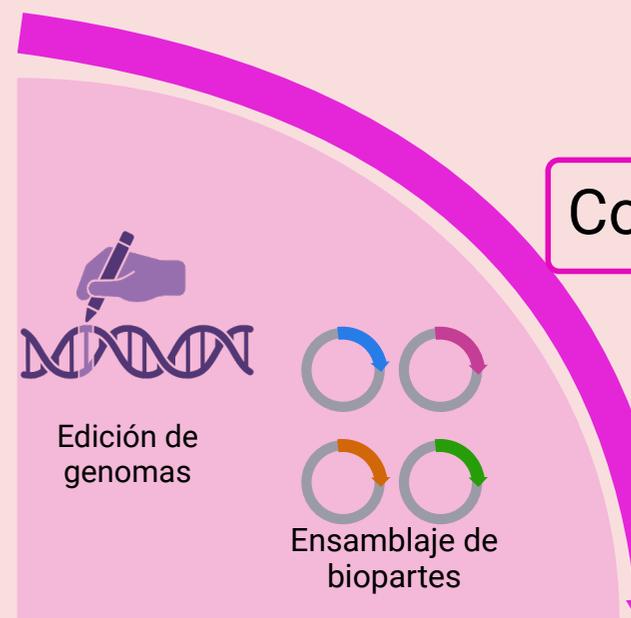
EL ENFOQUE DE LA BIOLOGÍA SINTÉTICA

La biología sintética es un campo de investigación emergente que integra el conocimiento generado por las ciencias básicas. El proceso de trabajo en la biología sintética se basa en un ciclo de **DISEÑO** *in silico* para crear un nuevo sistema biológico, el cual se **CONSTRUYE** a través de herramientas de la biología molecular y de la ingeniería genética, para después realizar **PRUEBAS** a través de ensayos y simulaciones en laboratorio, las cuales generan nueva información de la cual se **APRENDE** para modificar y refinar el modelo en una nueva etapa de diseño

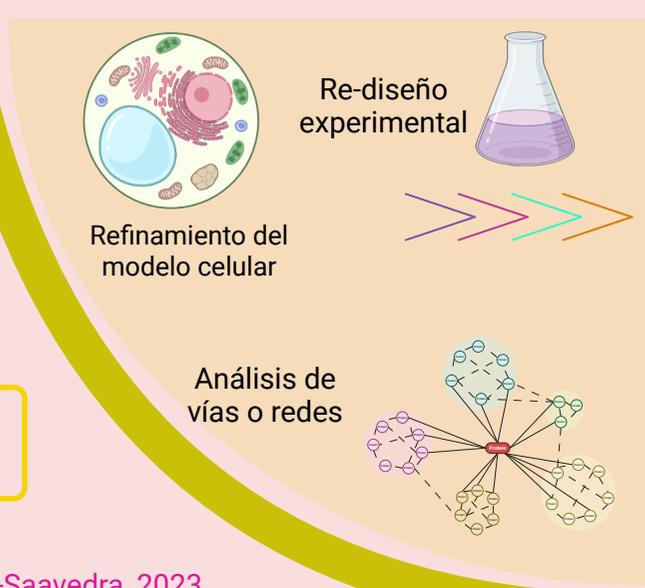
Diseña



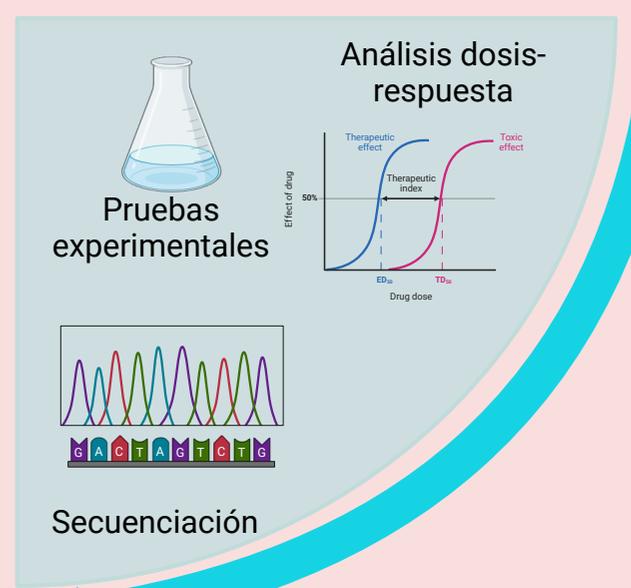
Construye



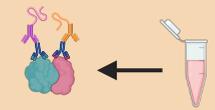
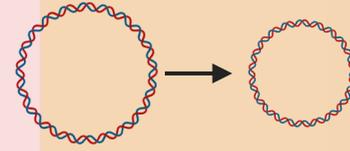
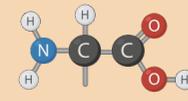
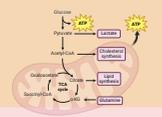
Aprende



Prueba



Aplicaciones

-  Biofármacos
-  Biosensores
-  Sistemas libres de células
-  Diseño de redes génicas
-  Minimización genómica
-  Creación de moléculas
-  Ingeniería de vías metabólicas