



# PROYECTOS SINÉRGICOS 2018 EN I+D

ACRONIMO: EVOCHIMERA

TITULO PROYECTO: Química sintética mediante enzimas quiméricas de fusión diseñadas por evolución dirigida y computacional

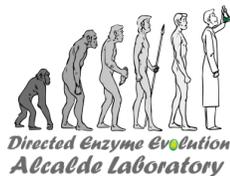
PRESUPUESTO CONCEDIDO: 805.200 €

Madrid, 1 de febrero de 2023

# EVOCHIMERA - ¿Quiénes participamos?



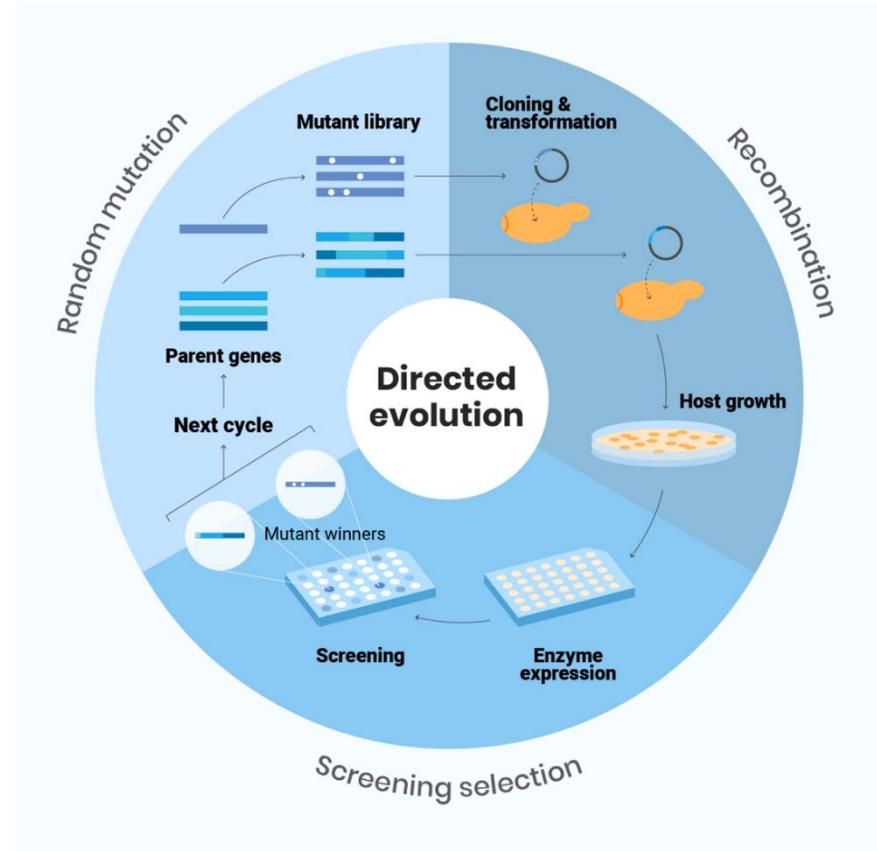
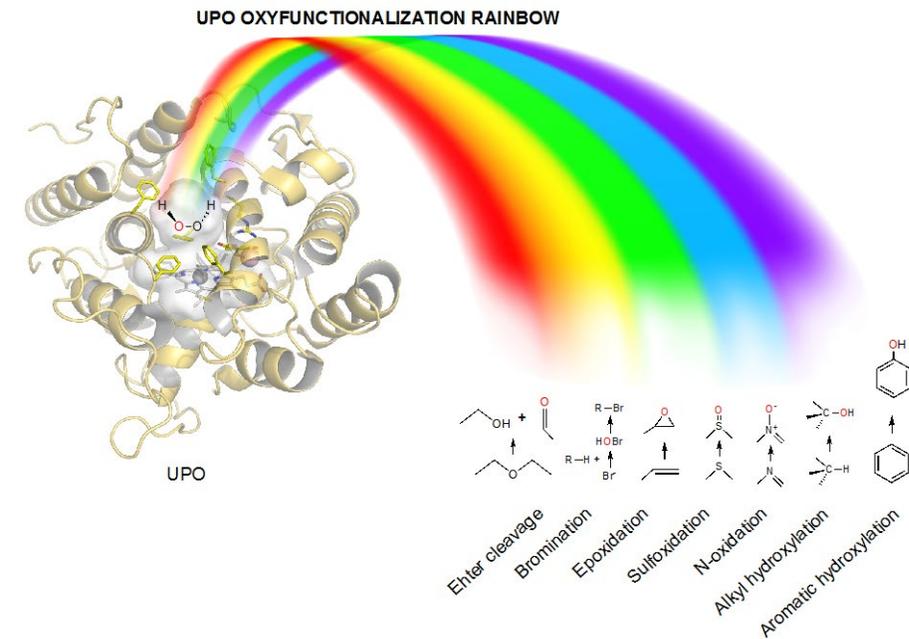
Grupo de Miguel Alcalde (Coordinador)  
Instituto de Catálisis y Petroleoquímica, ICP-CSIC  
EvoEnzyme (spin off del grupo)



Grupo de Julia Sanz  
Instituto de Química Física Rocasolano (IQFRS-CSIC)



# EVOCHIMERA - ¿Qué objetivos planteamos?



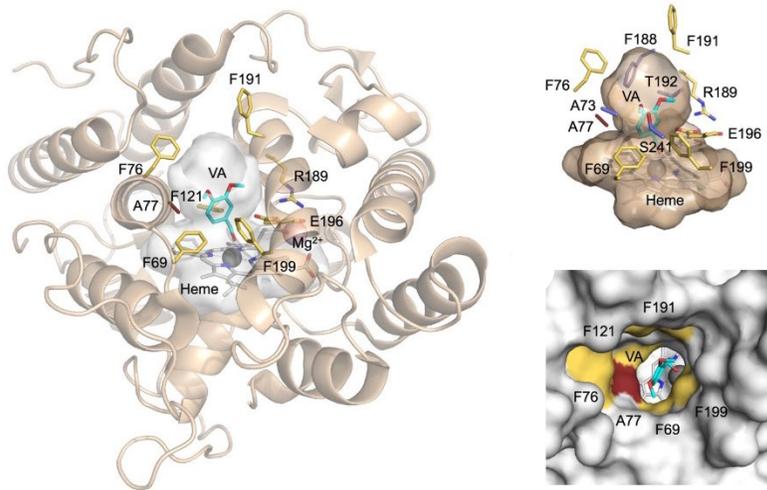
Diseño de enzimas UPO quiméricas de fusión para la industria química y farmacéutica



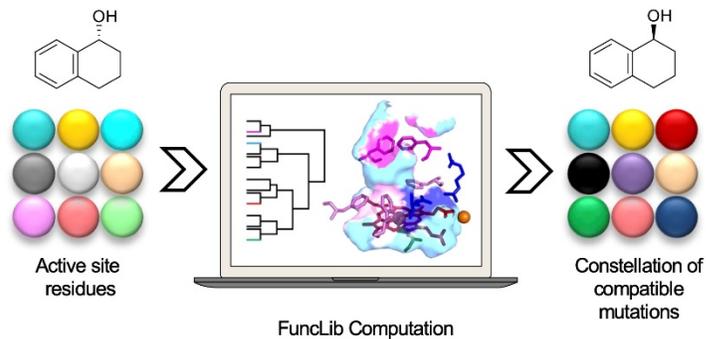


# EVOCHIMERA - ¿Qué resultados hemos obtenido?

## 4. Estudio estructural y computacional de los diversos mutantes



Angew. Chem. Int. Ed. 2022. e202217372.



J. Am. Chem. Soc. 2023. In press.

## 5. Tesis Doctorales

Javier Viña “*Biotechnology platforms for aryl-alcohol oxidases by directed evolution*”  
Universidad Autónoma de Madrid.  
Premio Extraordinario de de Tesis Doctoral y Mención de Doctorado Europeo.

Patricia Gómez de Santos “*Directed evolution of unspecific peroxygenase: Synthesis of human drug metabolites and design of functional fusion enzymes*”.  
Universidad Autónoma de Madrid.  
Premio Extraordinario de Tesis Doctoral y Mención de Doctorado Europeo.  
Segundo Premio Margarita Salas de Investigación a la mejor Tesis Doctoral de Madrid.



# EVOCHIMERA – ¿Cómo hemos continuado?

## 6. Transferencia de tecnología



WO2017081355 - MUTANTS OF UNSPECIFIC PEROXYGENASE WITH HIGH MONOOXYGENASE ACTIVITY AND USES THEREOF

