

INICIATIVA I2D2 COMO HERRAMIENTA DE INNOVACIÓN ABIERTA PARA LA GENERACIÓN DE NUEVOS FÁRMACOS

Eneko Aldaba

Director de I+D de Quimatrix S.L.

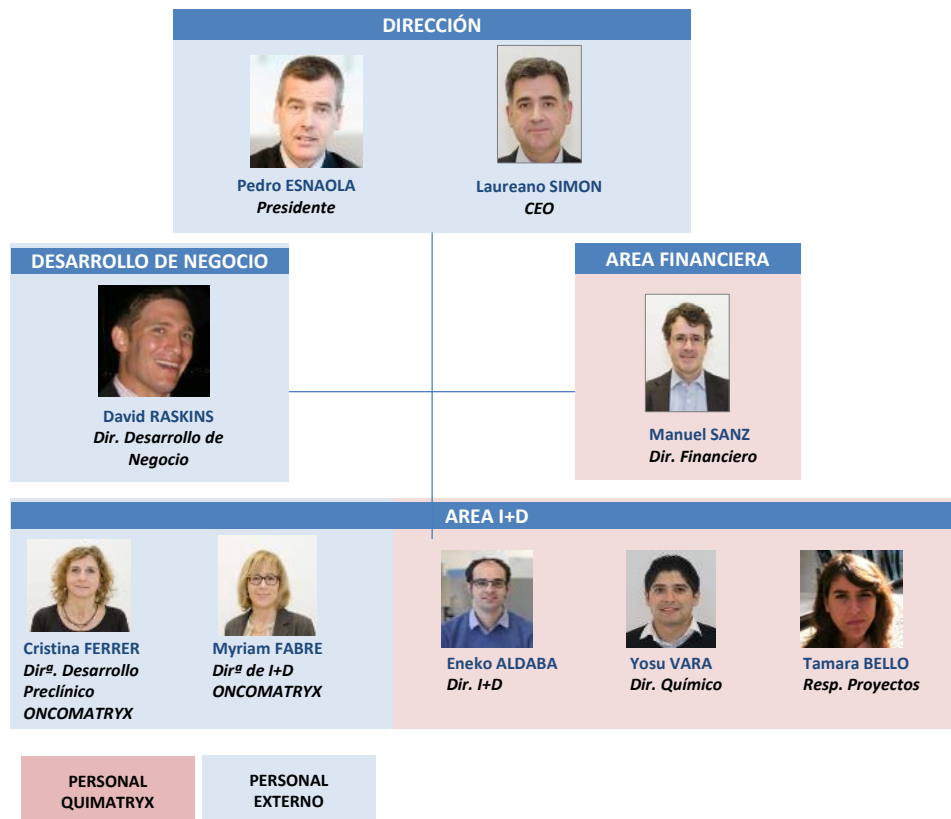
XII Conferencia Anual de las Plataformas
Tecnológicas de Investigación Biomédica

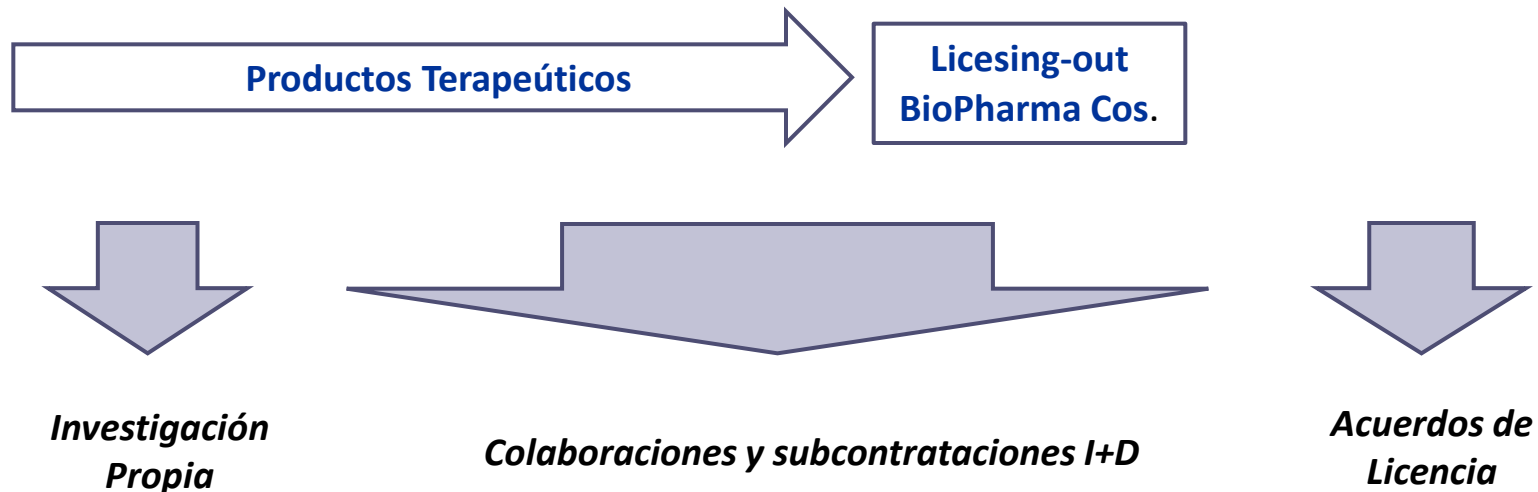
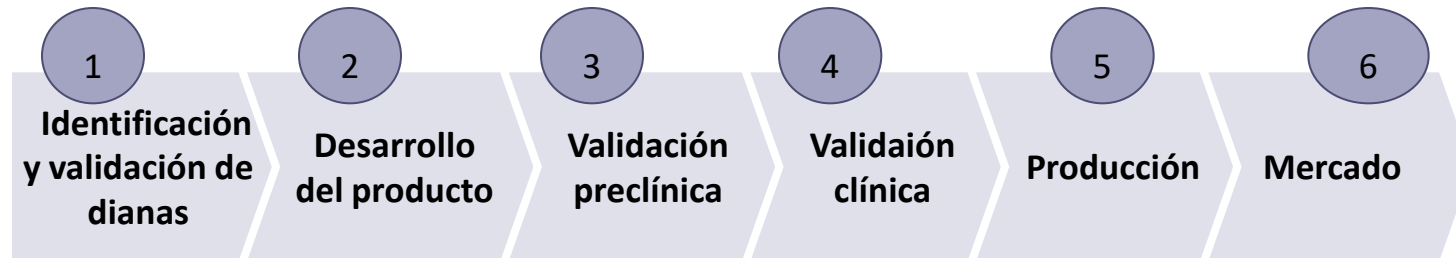
Madrid, 5 de Marzo de 2019

- Empresa Biotecnológica ubicada en el Parque Tecnológico de Miramon (Donostia-San Sebastián).
- Quimatrixx desarrolla nuevas moléculas contra dianas epigenéticas para el tratamiento de enfermedades humanas.



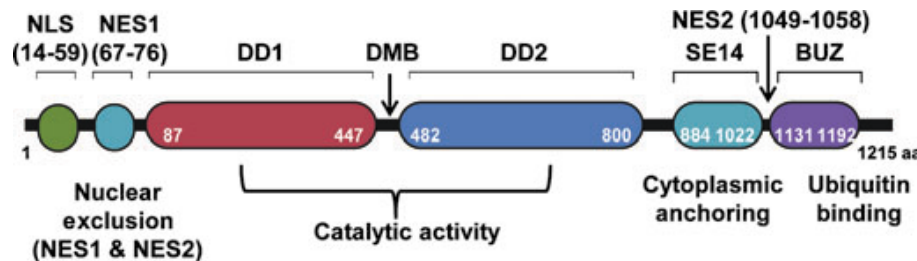
• Organigrama



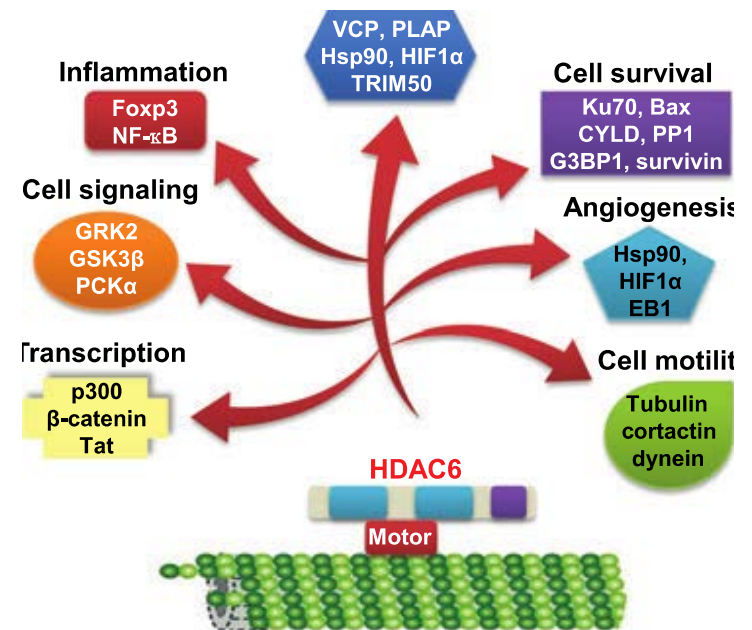


***Eficiente gestión de las actividades internas y externas.
Amplia red de colaboradores y proveedores.***

- Proteína epigenética asociada a múltiples enfermedades, como trastornos del SNC, cáncer y enfermedades autoinmunes.



FEBS Journal **2013**, 280 775.



- Baja toxicidad esperada al inhibir HDAC6.

SNC

CÁNCER

AUTOINMUNES

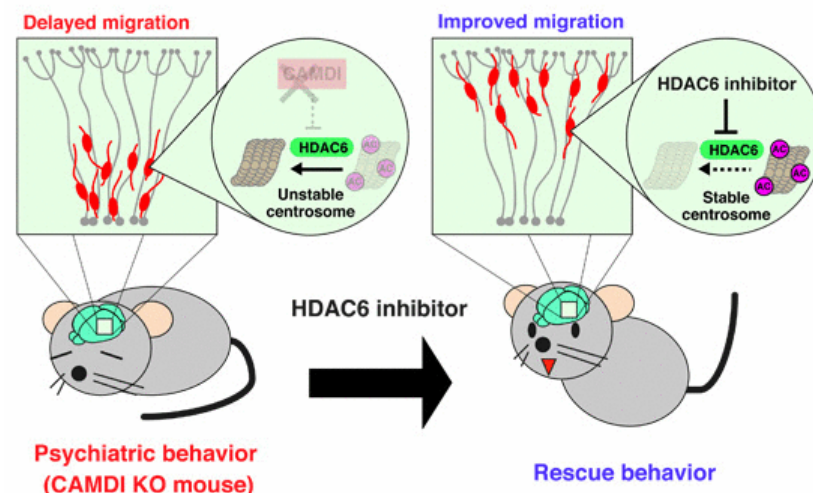
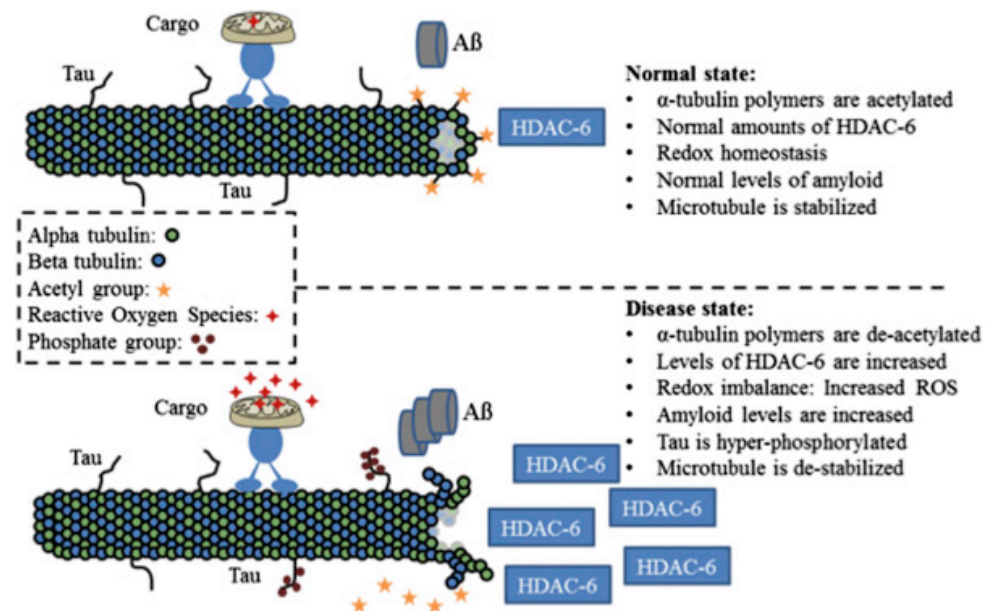
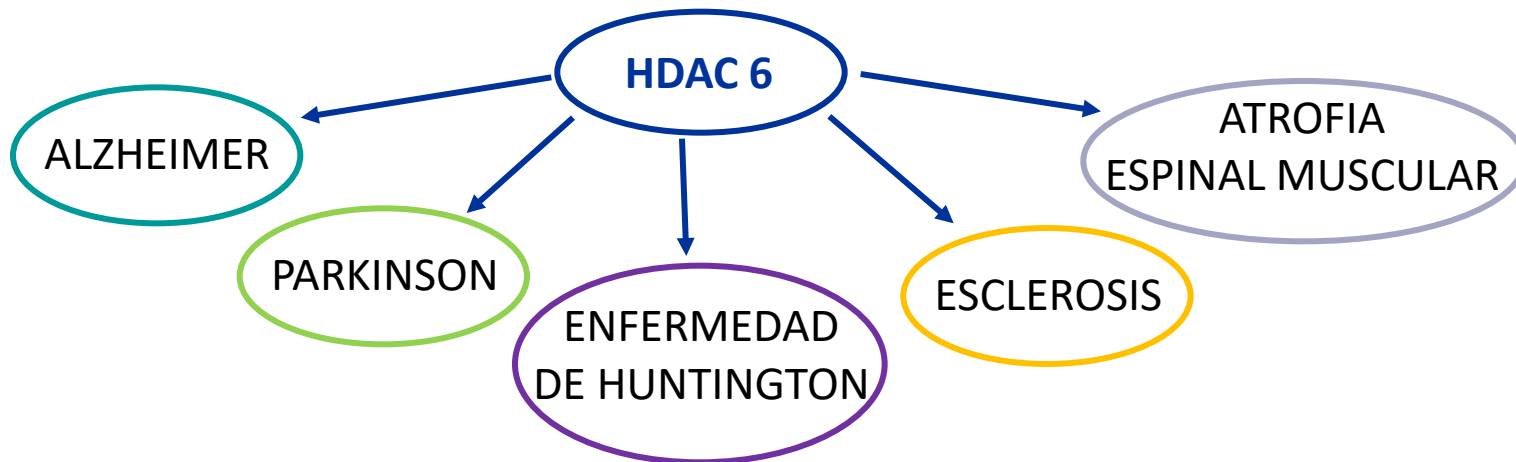


QTX125
Inhibidor HDAC6



Elevada eficacia antitumoral
NO genotoxicidad (*in vitro* e *in vivo*)
NO cardiotoxicidad (*in vitro*)
Fase Clínica I 2020

Indicación	Identificación diana	Descubrimiento fármaco	Desarrollo Preclínico	Fase I
Tumores hematológico	Inhibidor selectivo HDAC6	QTX125		



SNC

CÁNCER

AUTOINMUNES



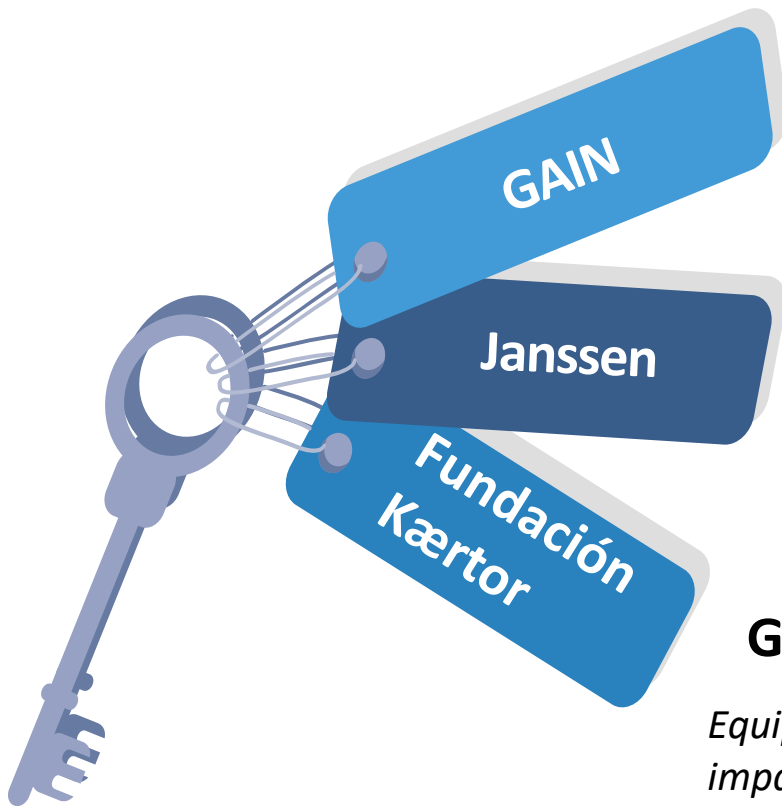
OPORTUNIDAD

No inhibidores selectivos en mercado
Know-how de QMTX en diseñar inhibidores selectivos y
activos de HDAC6

Inhibidor
HDAC6

NECESIDADES

Conocimiento en desarrollo de fármacos dirigidos al SNC
Paso de barrera



Implicación institucional y social

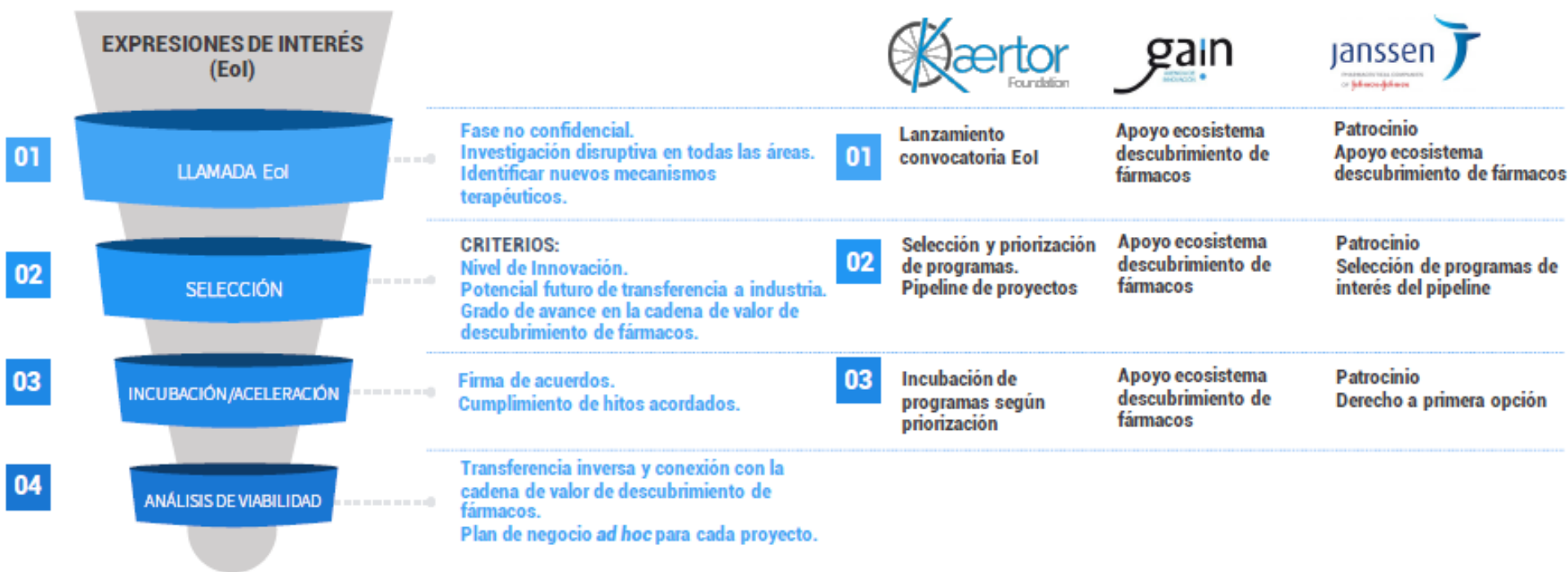
Completa la triple hélice de la innovación

Garantía industrial

Soporte financiero y confirmación de interés de un grupo farmacéutico líder mundial

Garantía científica y técnica

Equipo de investigación de excelencia con reconocido impacto global en el campo del descubrimiento de fármacos y la farmacogenética.



- **Más de 200** expresiones de interés recibidas.
- **Tres proyectos seleccionados** para pasar fase de incubación.



Inhibidores selectivos de HDAC6 para enfermedades neurodegenerativas

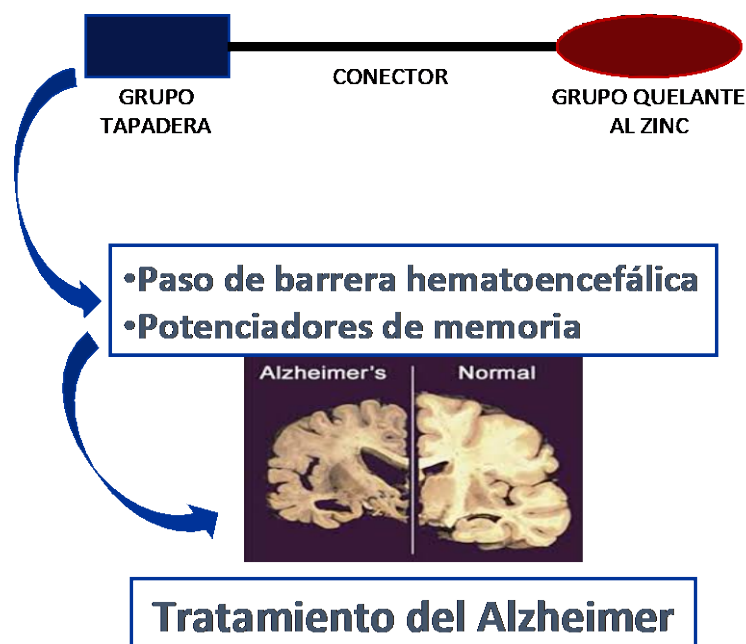


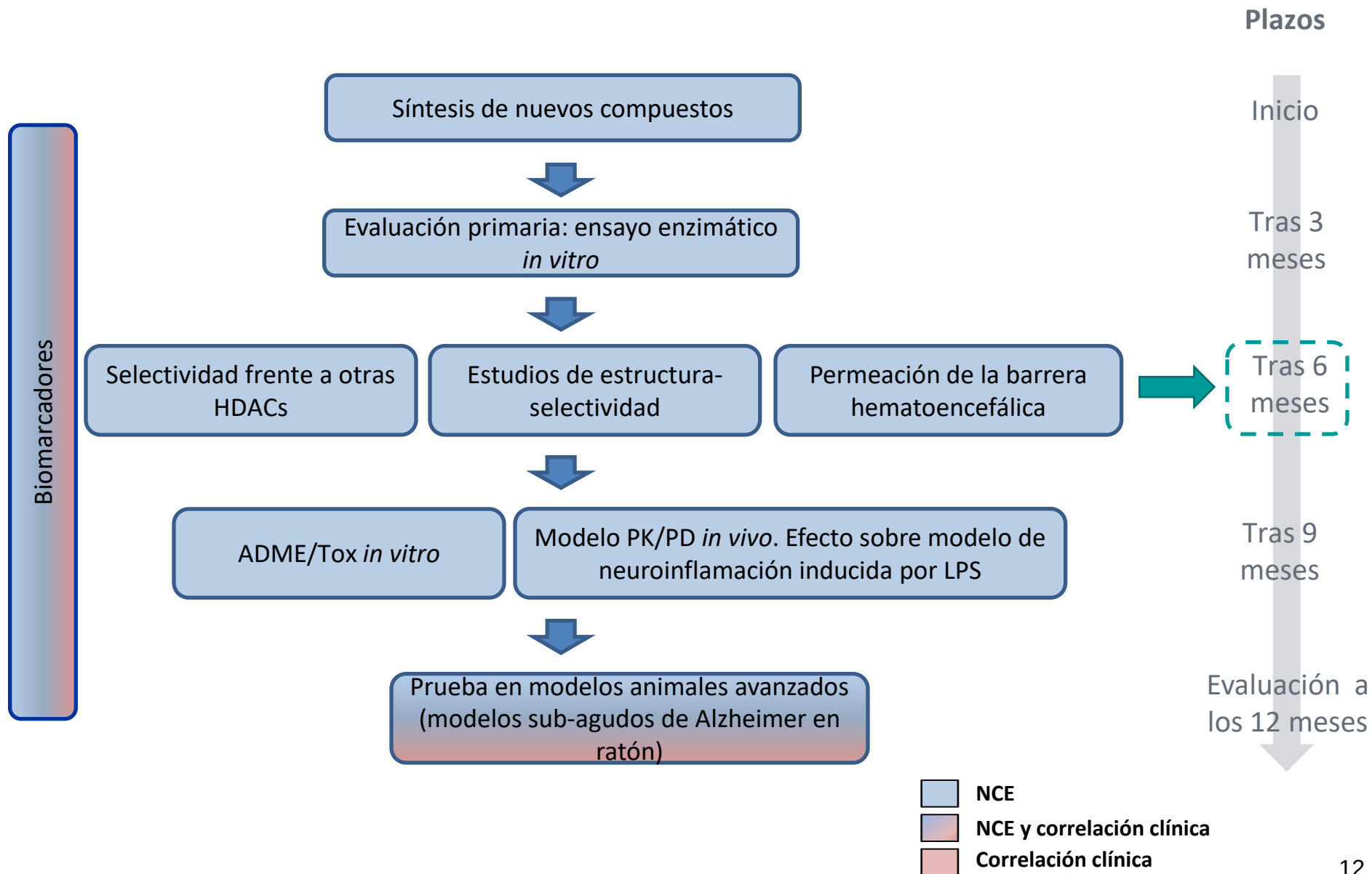
Inhibición de p38γ como tratamiento de la esteatosis



Moduladores alostéricos del receptor de dopamina D1

Diseño, síntesis y caracterización de nuevos inhibidores selectivos de HDAC6 con PK/PD favorable en un modelo animal de neuroinflamación mediada por LPS





- ✓ 113 Compuestos sintetizados
- ✓ 6 Moléculas con actividad $< 50\text{nM}$ frente a HDAC6
- ✓ Selectividad > 100 por HDAC6
- ✓ Diseñado el ensayo de target engagement
- ✓ Diseño del estudio de biomarcadores

QTX125
Inhibidor HDAC6



SNC

CÁNCER

AUTOINMUNES

Inhibidor
HDAC6



Indicación	Identificación diana	Descubrimiento fármaco	Desarrollo Preclínico	Fase I
Tumores hematológico	Inhibidor selectivo HDAC6 QTX125			
SNC: Alzheimer	Inhibidor selectivo HDAC6 FK087			



Pepo Brea
Mabel Loza

Fernando Ramón
Richard Roberts



José Ignacio Andrés
Javier Fernández
Antonio Gómez

John Isaac
Maria Van Dongen



Tamara Bello
Pedro Esnaola
Manuel Sanz

Laureano Simon
Yosu Vara

INICIATIVA I2D2 COMO HERRAMIENTA DE INNOVACIÓN ABIERTA PARA LA GENERACIÓN DE NUEVOS FÁRMACOS

Eneko Aldaba

Director de I+D de Quimatrix S.L.

XII Conferencia Anual de las Plataformas
Tecnológicas de Investigación Biomédica
Madrid, 5 de Marzo de 2019