

# Edit. Emerging Disease Twin

**Consortio:** Ibermática

**Tecnología:** Inteligencia Artificial

## Descripción general:

Creación de una herramienta software que facilite el desarrollo de gemelos digitales tanto del paciente, como de los medicamentos /tratamientos disponibles y de las interacciones entre ellos, que permita mejorar y adelantar en el tiempo el resultado y efecto de las variables relacionadas con tratamientos, vacunas, test, procedimientos clínicos etc., independientemente de la fase en la que estén tanto en investigación preliminar, fase pre-clínica, estudio clínico, etc.

Aunque el proyecto se centra por su impacto en el Covid19, los desarrollos y productos obtenidos no son exclusivos de esta enfermedad, sino que se pueden aplicar en otras enfermedades con características similares en cuanto a complejidad y variabilidad de la información.

Edit plantea investigar y desarrollar una serie de herramientas que permitan, en base a la información diversa y dispersa disponible, descubrir posibles escenarios terapéuticos y de medicación de manera rápida

Esta suite estará compuesta por diferentes herramientas que permitan.

- Extracción, normalización y adquisición “on-line” de la información sita tanto en fuentes opendata, especializadas, relativas al Covid-19, como en fuentes de datos internas EHR que permita la generación de información homogénea y codificada
- Conversión de la información recogida en conocimiento, mediante la inferencia, codificación y enriquecimiento clínico,

- Explotación de la base de conocimiento mediante la modelización del comportamiento cruzado de fármacos, compuestos moleculares, efectos en el virus causante del Covid-19, y similares, y la interpolación de dichos comportamientos sobre los distintos modelos de pacientes virtuales desarrollados en la plataforma mediante el uso de tecnologías como el transfer-learning, o reinforcement learning .

**Programa:** Red.es (2020/0720/00097123)

**Duración:** 15 meses (2022 – 2023)

**Presupuesto global proyecto:** 243.123,02 €

**Presupuesto Grupo Ayesa:** 243.123,02 €



Unión Europea



red.es

«Una manera de hacer Europa»