****

**Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)**

**Una manera de hacer Europa**

**PROYECTO COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER) A TRAVÉS DEL PROGRAMA OPERATIVO PLURIREGIONAL DE CRECIMIENTO INTELIGENTE 2014-2020, CON EL OBJETIVO DE POTENCIAR LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN.**

**DESARROLLO DE UN ALGORITMO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA ENSAYOS GENÉTICOS VIRTUALES EN LA SELECCIÓN DE EMBRIONES PARA TRATAMIENTOS DE FERTILIZACIÓN “IN VITRO” (FIV)**

IVI Valencia S.L, está desarrollando este proyecto con nº de expediente IDI-20191102 que ha sido apoyado por el CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL (CDTI), en su programa de ayudas para proyectos de I+D y ha sido cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), a través del PROGRAMA OPERATIVO PLURIREGIONAL DE CRECIMIENTO INTELIGENTE.

Se trata de un proyecto Eureka de cooperación entre España e Israel (E! 13252). El consorcio está formado por la empresa israelí AIVF e IVI Valencia, como empresa española. Su duración será de 24 meses con comienzo en enero de 2020 y consta de un presupuesto total de 989.154 €, del cual 328.154€ corresponden a IVI Valencia S.L.

El objetivo global del proyecto es el desarrollo e implementación de un nuevo algoritmo basado en tecnología de aprendizaje profundo para la evaluación automatizada del desarrollo embrionario humano y la selección del embrión con mayor probabilidad de ser transferido con éxito, de forma que pueda servir como cribado genético virtual no invasivo de los preembriones previamente a la transferencia. Este objetivo se logrará mediante el uso de la IA y la tecnología de time-lapse.

Derivado de los resultados de dicho proyecto, se espera que esta herramienta, combinada con la información morfocinética proporcionada por los sistemas de time-lapse y un análisis automatizado de las anotaciones relacionadas con las divisiones embrionarias y otros parámetros embrionarios, proporcione una metodología de selección de embriones con mayor potencial de implantación (muy superior al hasta ahora conseguido), así como un aumento considerable en la tasa de RNV del 20% al 60%, reduciendo significativamente los tiempos de diagnóstico y costes asociados. También se pretende reducir significativamente la tasa de embarazo múltiple, al reducir el número de embriones transferidos.