



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional (FEDER)  
*Una manera de hacer Europa*



Centro para el  
Desarrollo  
Tecnológico  
Industrial

## PROYECTO COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER) A TRAVÉS DEL PROGRAMA OPERATIVO DE I+D+i POR Y PARA EL BENEFICIO DE LAS EMPRESAS – FONDO TECNOLÓGICO

### “MEJORA DEL CULTIVO Y MANIPULACIÓN EMBRIONARIA HUMANA IN VITRO SIN HUMEDAD Y CABINAS CERRADAS”

IVI Sevilla S.L, está desarrollando este proyecto, con nº de expediente IDI-20180135 DO, que ha sido apoyado por el CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL (CDTI), en su programa de ayudas para proyectos de I+D+i y ha sido cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), a través del PROGRAMA OPERATIVO DE I+D+i POR Y PARA EL BENEFICIO DE LAS EMPRESAS – FONDO TECNOLÓGICO

La hipótesis que se plantea en este proyecto y por el cuál IVI Sevilla está apostando fuertemente, es que la manipulación de gametos y embriones en una cabina de trabajo cerrada mantiene las condiciones de CO<sub>2</sub> y temperatura, evita que el embriólogo interfiera en el desarrollo de estos, y por lo tanto, otorga mejores resultados reproductivos y mayores tasas de éxito. Por lo que, podría ser una herramienta efectiva para realizar la manipulación y el cultivo de gametos y embriones en los ciclos de reproducción asistida sin perjudicar a los resultados de los ciclos, continuando así con el hándicap de seguir mejorando la calidad embrionaria obtenida y el número de RNV.

Es por ello, que se pretende demostrar que con estas nuevas cabinas de trabajo cerradas los resultados clínicos resultarán ser mejores, y para ello el **objetivo científico-técnico** será realizar un estudio comparativo donde se valore si la manipulación de ovocitos y embriones dentro de una cabina cerrada mejora la calidad embrionaria (medida como la probabilidad de transferir o congelar un embrión) respecto a la manipulación de una cabina tradicional abierta.

Como consecuencia, se establecerá un **nuevo sistema de trabajo durante un ciclo de FIV/ICSI en el que gracias al uso de cabinas cerradas durante los procedimientos de manipulación de gametos y preembriones**, estos recibirán una mínima manipulación en el laboratorio ya que **las condiciones de CO<sub>2</sub> y temperatura de estas cabinas serán similares a las del incubador**. Es decir, con el uso de cabinas cerradas se podrá trabajar en una atmósfera controlada con el fin de satisfacer las necesidades especiales que requieren los gametos y embriones durante la manipulación de los mismos. Así se conseguirá aumentar la capacidad de desarrollo del embrión, minimizando al máximo los efectos de las condiciones ambientales del laboratorio de trabajo.