

## ¿Qué es EMBRACE?

EMBRACE es el nuevo test no invasivo desarrollado por Igenomix que permite a la clínica identificar los embriones con mayores probabilidades de ser cromosómicamente normales.

Con esta información, el especialista podrá decidir qué embrión transferir en primer lugar en un ciclo de FIV para mejorar las posibilidades de conseguir el embarazo de un bebé sano.

## Resultados del Test

Los embriones con mayores probabilidades obtendrán la puntuación más alta y tendrán prioridad para la transferencia



## ¿Cómo funciona?

Los embriones permaneces seguros en la clínica de FIV



## ¿A quién va dirigido?

EMBRACE es para todas las pacientes que quieren aumentar sus posibilidades de embarazo sin emplear técnicas invasivas.



**EMBRACE ESTÁ AVALADO POR EL SIGUIENTE ESTUDIO:**

## Multicenter prospective study of concordance between embryo cell-free DNA and trophoctoderm biopsies from 1.301 human blastocysts

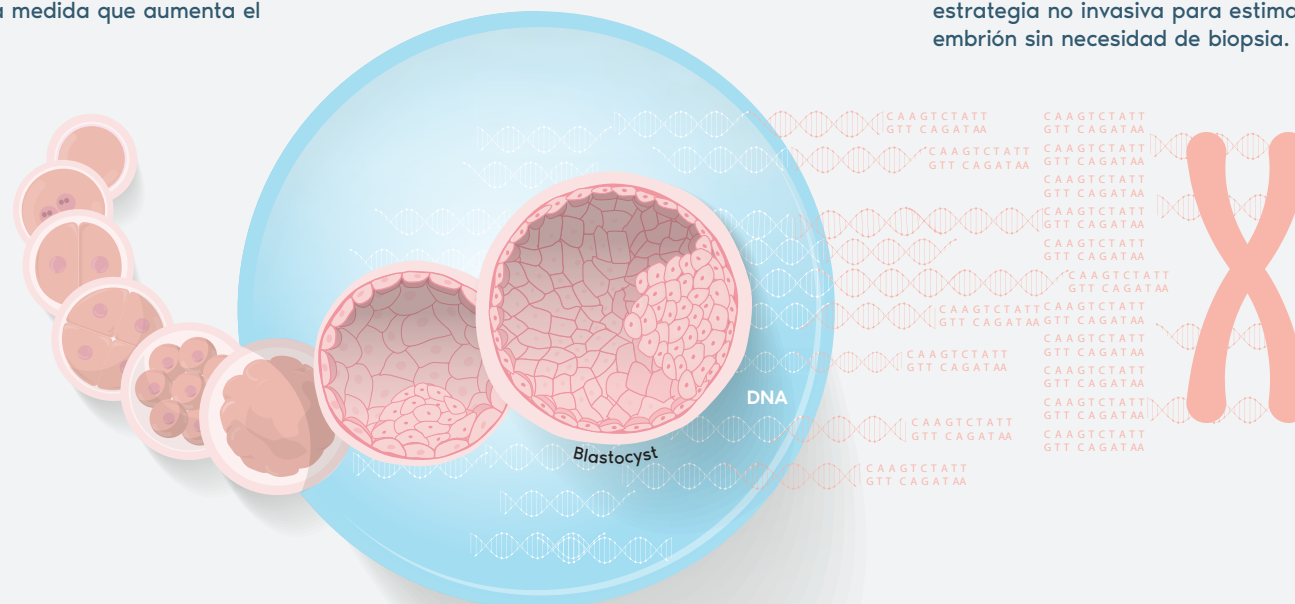
Recientemente, se ha identificado la presencia de ADN libre embrionario en el medio de cultivo. Esto ha abierto una nueva era de posibilidades para la detección no invasiva de aneuploidías embrionarias en los tratamientos de reproducción asistida.

1

Durante el desarrollo in vitro del embrión, principalmente desde el día 4 al día 6, se libera ADN al medio de cultivo, con mayor concentración a medida que aumenta el número de células.

2

El análisis del ADN libre embrionario presente en el medio de cultivo mediante técnicas de secuenciación masiva, representa una nueva estrategia no invasiva para estimar el número de cromosomas del embrión sin necesidad de biopsia.



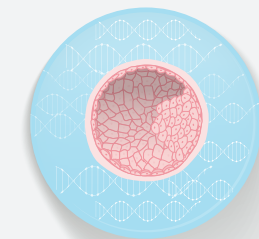
### 3

Igenomix ha llevado a cabo un estudio internacional en 1.301 blastocistos, comparando los resultados del análisis del ADN libre embrionario y de biopsias de trofoectodermo en parejas que se han realizado un diagnóstico genético preimplantacional para detección de aneuploidías (PGT-A), en ocho centros de FIV.

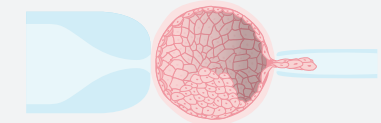
www.igenomix.mx



El estudio fue diseñado con dos objetivos principales:

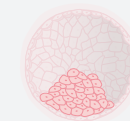


ADN libre embrionario



#### ADN Trofoectodermo

Evaluar la concordancia y reproducibilidad del análisis del ADN libre embrionario frente a la biopsia de trofoectodermo en 1.301 blastocistos de día 6 y 7.



#### ADN Masa celular interna

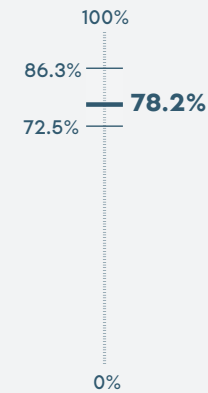
Evaluar las tasas de concordancia con la masa celular interna en un subgrupo de 81 blastocistos aneuploides donados para investigación.

# 4

## Tasa de concordancia del ADN libre embrionario con la biopsia de trofoectodermo de 1.301 embriones

Los resultados del análisis no invasivo del ADN libre embrionario mostraron una alta tasa de concordancia con los resultados de la biopsia de trofoectodermo.

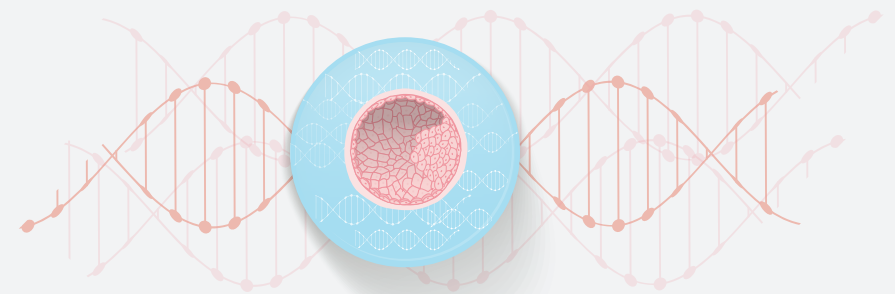
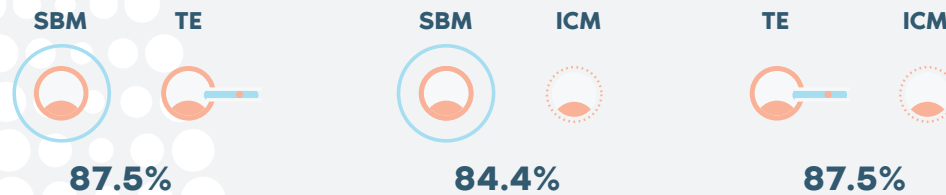
	Center 1	Center 2	Center 3	Center 4	Center 5	Center 6	Center 7	Center 8	TOTAL
Concordance	75.6	77.1	81.8	86.3	84.2	85.0	72.5	77.0	<b>78.2</b>
Sensitivity	80.5	84.8	88.2	86.7	91.3	76.7	76.5	78.9	<b>81.7</b>
Specificity	69.9	72.7	85.2	87.5	80.0	93.3	64.7	78.1	<b>77.4</b>



La tasa de concordancia fue **78.2%**, oscilando entre 72.5% y 86.3% en los diferentes centros, sin diferencias significativas entre ellos, ni con las diferentes condiciones de cultivo o la calidad de los blastocistos.

## Tasas de concordancia con la masa celular interna de 81 blastocistos

Además, en la comparación de la masa celular interna con el ADN libre embrionario y con la biopsia del trofoectodermo se observaron tasas de concordancia similares, 84.4% y 87.5%, respectivamente.



En conclusión, esta estrategia permitiría el análisis no invasivo de aneuploidías embrionarias sin necesidad de realizar una biopsia, reduciendo los costes y facilitando el acceso de un mayor número pacientes al estudio cromosómico de embriones. **Sin embargo, serán necesarios más estudios para comprender el origen del ADN libre embrionario y los mecanismos involucrados.**