

## ¿Por qué elegir VeriRef® y VeriRef Gold®?

 VeriRef® cuenta con la acreditación técnica UNE-EN-ISO 15189. Incluye resultados satisfactorios en el control de calidad.

 Todo el equipamiento: plataforma, software y fungibles dotados con el marcado CE-IVD.

 Realizado íntegramente en España, en las instalaciones de Reference Laboratory Genetics.

 Rápido, resultados en el menor plazo de tiempo

 Presenta la tasa más baja de no obtención de resultados: <0,1%.

 Test con el mayor número de publicaciones que lo avalan (VeriRef® y VeriSeq® de ILLUMINA).

 Permite el estudio de posibles pérdidas gestacionales y un mejor seguimiento del embarazo

 VeriRef Gold® detecta aneuploidías y CNVs (deleciones y duplicaciones) en todos los cromosomas.

 Apto para cualquier IMC, grupo étnico, fecundación invitro y donación de óvulos.

 Cuantifica de forma pormenorizada y muy sensible la fracción fetal de cada muestra.

 En los resultados de alto riesgo, se avisa inmediatamente y se ofrece la realización de **CONFIRMACIÓN GRATUITA MEDIANTE UNA TÉCNICA COMPLEMENTARIA** (QF-PCR, FISH, cariotipo o CGH Array) a partir de una muestra de líquido amniótico.

 Integración actualmente operativa de resultados en cualquier SIL del Laboratorio.

 Tecnología: MPS-Massive Parallel Sequencing (secuenciación del genoma completo). Permitirá en el futuro incorporar nuevos desarrollos.

 Puede realizarse a pacientes desde la semana 10<sup>a</sup> de su gestación.



C/ Pablo Iglesias, 57  
08908 Hospitalet de Llobregat  
Barcelona · (+34) 932 593 700  
[www.reflabgenetics.com](http://www.reflabgenetics.com)



### VeriRef®

Detección de aneuploidías en los cromosomas 13, 18, 21, X e Y en sangre materna

### VeriRef Gold®

Detección de aneuploidías, deleciones y duplicaciones en todos los cromosomas en sangre materna

## VeriRef® y VeriRef Gold®

### Test prenatal no invasivo genómico

VeriRef® es una prueba prenatal no invasiva (NIPT) de alta precisión que detecta el riesgo de aneuploidías en los cromosomas 13, 18, 21, X e Y del feto, estudiando el ADN fetal en sangre materna. VeriRef® también informa del sexo fetal.

Para aquellos casos en los que se requiera más información, hemos desarrollado VeriRef Gold®, que detecta aneuploidías y CNVs en todos los cromosomas.

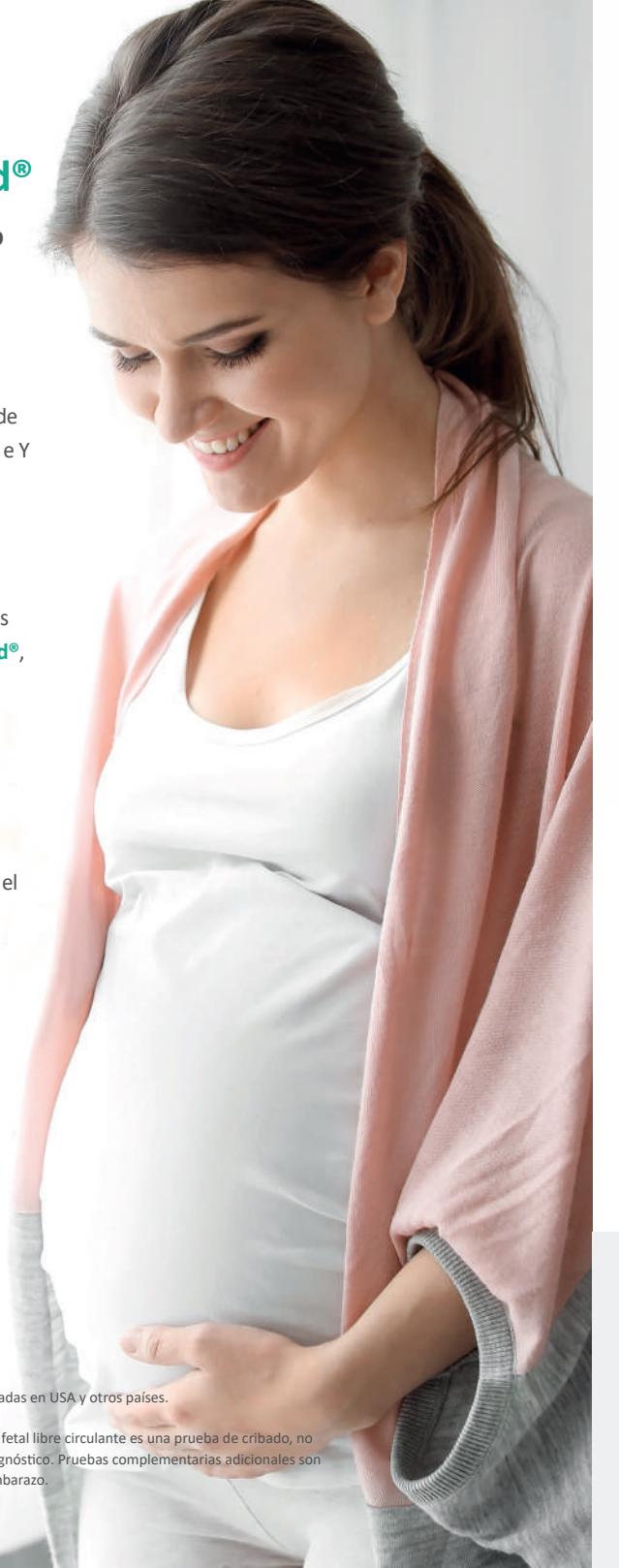
Además, al ampliar el estudio de alteraciones cromosómicas a todos los cromosomas, VeriRef Gold® es una alternativa sencilla al cariotipado de productos de concepción para el estudio de posibles razones de pérdidas gestacionales.

**SEGURO | SIMPLE | PRECISO**



Los logos Illumina® y Powered by Illumina™ son marcas registradas en USA y otros países.

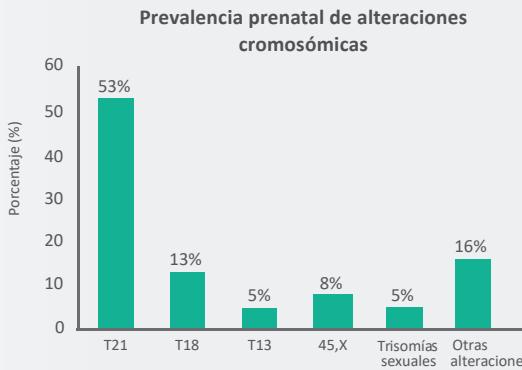
El test prenatal no invasivo (TPNI) basado en el análisis de ADN fetal libre circulante es una prueba de cribado, no diagnóstico. El test no debe ser usado aisladamente para el diagnóstico. Pruebas complementarias adicionales son necesarias antes de tomar una decisión irreversible sobre el embarazo.



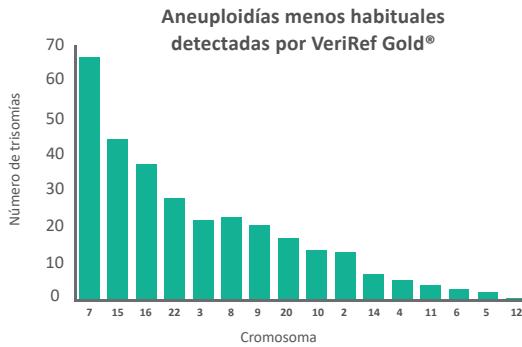
## VeriRef Gold®

**Detección de las alteraciones cromosómicas menos habituales**  
Aneuploidías y CNVs (deleciones y duplicaciones) en todos los cromosomas

El 16% de las alteraciones cromosómicas no están en los cromosomas 21, 18, 13, X e Y.



VeriRef Gold® detecta las alteraciones cromosómicas menos comunes, no cubiertas por otras tecnologías NIPT.



**Irina Royo, MSc**  
Responsable Diagnóstico y Clasificación de variantes



**Dra. Cristina Camprubí**  
Responsable Diagnóstico y Asesoramiento Genético

### Consejo genético pre y postestudio

Se ofrece consejo genético pre y postestudio, mediante asesoramiento personalizado con nuestra especialista Irina Royo y con la Dra. Cristina Camprubí, experta en Genética Reproductiva.

## La más alta precisión a su alcance

VeriRef® y VeriRef Gold® son los tests más sensibles del mercado, con el ratio más bajo de no obtención de resultados (<0,1%) y el ratio más bajo de falsos positivos (<0,1%).

Cromosoma	Sensibilidad (%)	Especificidad (%)	Deleciones y duplicaciones	Sensibilidad (%)	Especificidad (%)
Síndrome de Down (21)	>99,9	99,9	CNVs	74,1	99,8
Síndrome de Edwards (18)	>99,9	99,9			
Síndrome de Patau (13)	>99,9	99,9			
Monosomía X	95,0	99,9			
XX	>99,9	99,8			
XY	>99,9	>99,9			
Resto de cromosomas	96,4	99,8			

Encontrarán toda la información sobre las limitaciones de VeriRef® y VeriRef Gold® en [www.reflabgenetics.com](http://www.reflabgenetics.com)

## ¿En qué casos se indican VeriRef® y VeriRef Gold®?

- Edad materna avanzada
- Resultado de alto riesgo en el cribado bioquímico
- Rastros ecográficos sugestivos de alteraciones cromosómicas
- Antecedentes previos de embarazo con alteración cromosómica
- Parejas que desean descartar alteraciones cromosómicas
- Como un enfoque de primer nivel para evaluar las pérdidas de embarazos tempranos

1. Scott et al. Rare autosomal trisomies: Important and not so rare. *Prenat Diagn* 2018;38:765-71

2. Pertile M, Halks-Miller M, Flowers N, et al. Rare autosomal trisomies, revealed by plasma DNA sequencing, suggest increased risk of fetal-placental disease. *Sci Transl Med*. 2017;19(405)

3. VeriSeq NIPT Solution v2 Package Insert

Código prueba: 16200, 16203

5-10 mL sangre materna en tubo Streck

Es obligatorio enviar el consentimiento informado con la muestra