

myDNAmap  
compatibilidad  
genética



myDNAmap  
el poder de tu genética

**myDNAmap** es una empresa de medicina genómica que nació con el objetivo de facilitar al público en general toda la información contenida en su ADN para que puedan cuidar mejor su salud y la de los suyos.

**myDNAmap** ofrece un servicio completo y diferente en el área de la medicina de prevención: realizamos la secuenciación del genoma completo, que contiene todos los genes asociados a la salud y al bienestar del individuo; brindamos asesoramiento pre y post secuenciación para responder a todas las preguntas del cliente y explicar los hallazgos encontrados; desarrollamos **myDNAmap app**, una aplicación móvil donde los clientes pueden consultar los resultados, contactar a nuestros profesionales de la salud y científicos, e incluir toda la información sobre su salud para ayudarnos a personalizar su informe genético. Además, **myDNAmap** ofrece actualizaciones anuales que incluyen los descubrimientos más recientes en el campo de la genética.

Sabemos que cada uno de nosotros, como su ADN, es único e irrepetible.

Conocer tu perfil genético te ayudará a cuidar tu salud y la de los tuyos. Hoy, mañana y siempre.



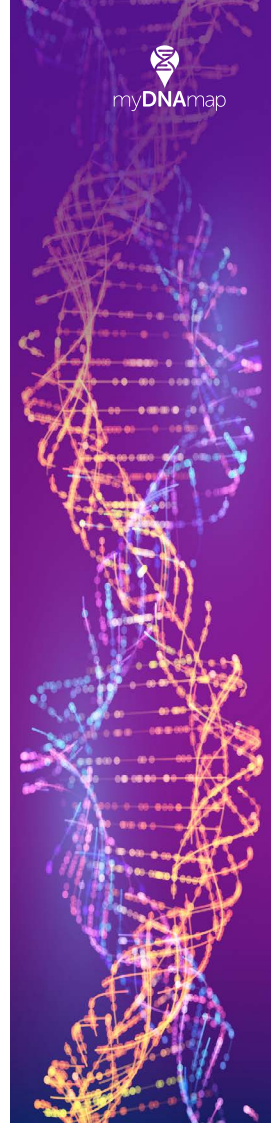
Consulta siempre [mydnamap.com](https://mydnamap.com) para conocer las últimas actualizaciones de nuestros servicios.



## myDNAmap compatibilidad genética

### El test de compatibilidad genética está dirigido a aquellas personas que

- están planificando tener hijos.
- tienen antecedentes familiares de enfermedades genéticas.
  - se convertirán en donantes de óvulos o semen.
- realicen tratamientos de fertilidad con gametos donados.
- tienen historial familiar de consanguinidad o endogamia.
  - están en edad reproductiva e interesadas en conocer su estado de portador para las enfermedades estudiadas.



### Panel myDNAmap Test de Compatibilidad Genética Preconcepcional

El test de compatibilidad genética preconcepcional permite conocer el riesgo de tener un hijo con una enfermedad genética, aún en el caso de que ambos progenitores estén sanos. También evalúa el riesgo de transmitir una condición genética a la descendencia. A través de la secuenciación del genoma completo, analizamos **más de 700 genes** asociados a enfermedades recesivas hepáticas, metabólicas, neurológicas, sensoriales, cardíacas, inmunológicas, dermatológicas, esqueléticas, (neuro)musculares, hematológicas, nefrológicas, intelectuales, hormonales y motoras, que puede presentar la descendencia.

Comprender el estado de portador ayuda a trabajar con los profesionales en las alternativas que tendrá la futura **familia**.



## myDNAmap compatibilidad genética

### ¿Qué son las variantes genéticas autosómicas recesivas?

Nuestro ADN o genoma está contenido en 46 estructuras llamadas cromosomas, que se agrupan en pares: los 22 primeros se denominan autosómicos y están presentes en hombres y mujeres. El par 23º representa los cromosomas sexuales: XX en mujeres y XY en hombres.

Las variantes genéticas autosómicas recesivas son aquellas que tienen un impacto en nuestra salud, cuando se heredan de ambos progenitores. Sin embargo, si sólo las heredamos de un progenitor, no tendrán ningún impacto en nuestra vida (en este caso diremos que **“portamos”** una variante recesiva).



### ¿Qué implica ser portador de una variante genética?

Una variante genética es cualquier cambio en una secuencia de ADN y es precisamente lo que nos hace únicos. Las variantes genéticas pueden estar asociadas a una enfermedad o a rasgos físicos, como el color de los ojos.

Un portador es una persona que heredó una variante genética determinada, pero no manifiesta ninguna enfermedad. Sin embargo, puede transmitir esta variante a su descendencia. El test de compatibilidad genética permite identificar este riesgo. Fig. 1

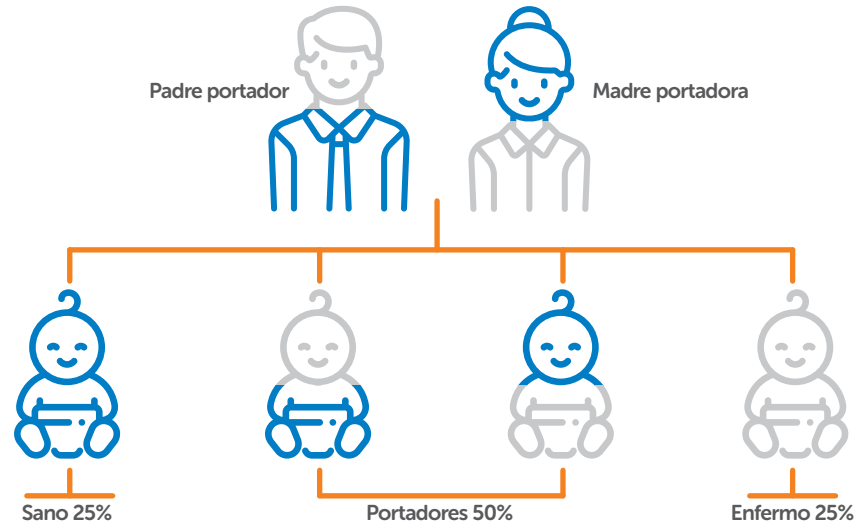


Fig. 1. Portador de variantes genéticas autosómicas recesivas

## myDNAmap compatibilidad genética

**¿Qué son las variantes genéticas recesivas ligadas al cromosoma X?**

Son variantes genéticas localizadas en el cromosoma X, el que determina el sexo femenino.

Las mujeres tienen dos copias del cromosoma X (uno heredado de la madre y otro del padre): por lo tanto, si uno de los genes del cromosoma X tiene una alteración, el gen normal del otro cromosoma puede compensar a la copia alterada. Fig. 2

En cambio, si un hombre presenta una variante recesiva ligada al cromosoma X, va a manifestar la enfermedad, ya que los hombres tienen solo un cromosoma X y, por lo tanto, no puede existir compensación.

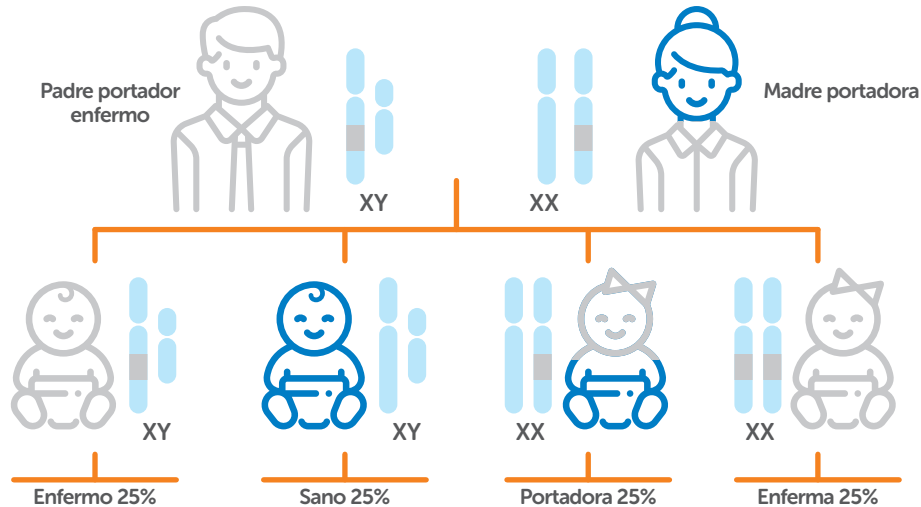


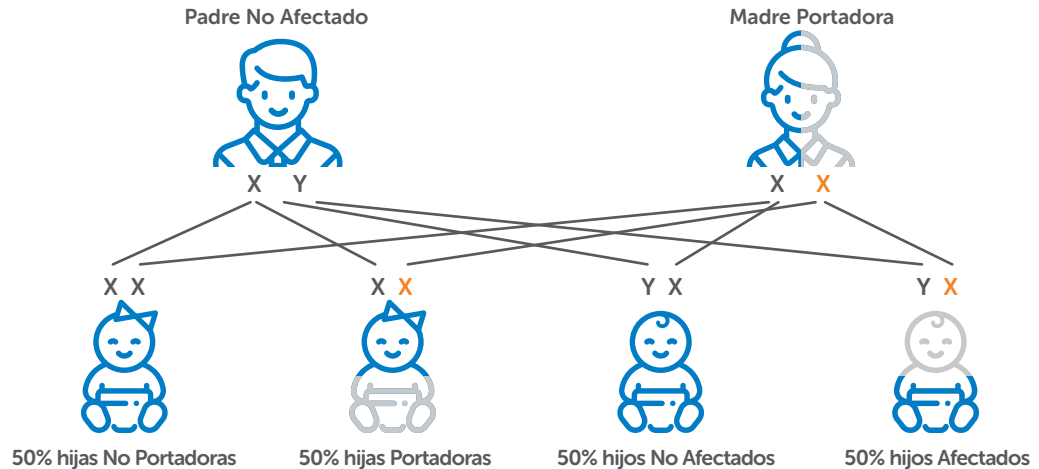
Fig. 2. Diagrama de herencia de enfermedad ligada al cromosoma X de madre portadora y padre enfermo

**Una mujer afectada por una enfermedad recesiva ligada al cromosoma X transmitirá el alelo mutado a todos sus descendientes:**

- Todas las hijas serán portadoras (pero no afectadas)
- Todos los hijos estarán afectados por la enfermedad

Una mujer portadora tiene una probabilidad del 50% con cada hijo o hija (independientemente de su sexo) de que este herede el alelo mutado, si lo hereda un varón desarrollará la enfermedad y si lo hereda una mujer será únicamente portadora de la enfermedad. Fig. 3

Un hombre afectado, en cambio, transmitirá el alelo mutado a todas sus hijas, que serán portadoras, pero a ninguno de sus hijos.

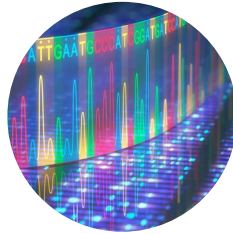




## myDNAmap compatibilidad genética

---

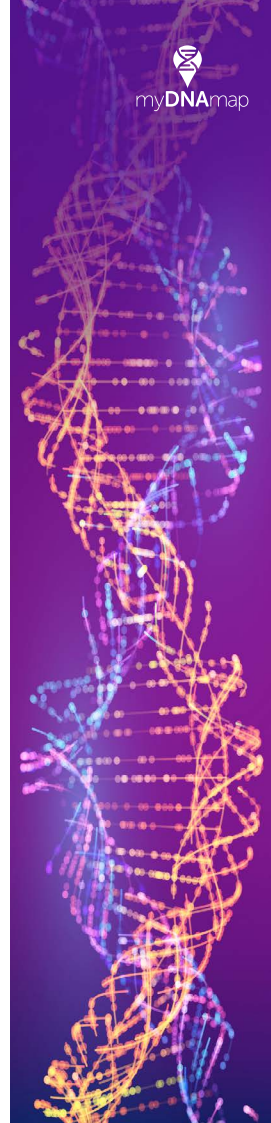
### Paneles relacionados



### myDNAmap neurología

El informe de **myDNAmap** que te entregarán nuestros asesores en genética incluye el resultado del análisis de 10 paneles genéticos que cubren las áreas de: deporte, nutrición, cardiología, fertilidad, cáncer, compatibilidad genética, ancestría, farmacología, adicciones y neurología.

---



### Tecnología empleada

Secuenciación del genoma completo (Whole genome sequencing - WGS) realizada en los sistemas Illumina HiSeq X10 o NovaSeq 6000. (IlluminaPE150, Q30 $\geq$ 80%) y alineadas con el genoma humano de referencia GRCh38/hg38. La clasificación y análisis de las variantes se lleva a cabo siguiendo las recomendaciones del Colegio Americano de Genética Médica y Genómica (ACMG). Las variantes informadas son nombradas en base a las recomendaciones de la Human Genome Variation Society (HGVS).

**Nuestro Informe:** es la comunicación científico-técnica de los hallazgos, redactada de manera precisa pero sencilla y dirigida tanto a nuestros usuarios como a los profesionales de la salud. Se entrega en el marco de una consulta con alguno de nuestros asesores genéticos -que puede realizarse por videoconferencia- en la que el profesional especializado explica los detalles, responde las consultas del usuario y aclara las dudas que pudieran surgir.

**Nota:** la detección de variantes genéticas establece sólo la predisposición o potencialidad pero de ninguna manera establece la certeza del desarrollo de enfermedades. La información genética proporcionada en ningún caso es válida para uso diagnóstico y no implica la posibilidad de determinar la edad de inicio ni el tipo o gravedad de las enfermedades; tampoco permite descartar la existencia de heterogeneidad clínica o genética.

---

### Bibliografía

- Grody WW et al. ACMG position statement on prenatal/preconception expanded carrier screening. Genet Med. 2013. PMID: 23619275.
  - Committee on Genetics. Committee Opinion No. 691: Carrier Screening for Genetic Conditions. Obstet Gynecol. 2017. PMID: 28225426.
  - Bajaj K, Gross SJ. Carrier Screening: Past, Present, and Future. J Clin Med. 2014;3(3):1033–1042. Published 2014 Sep 15. doi:10.3390/jcm3031033
  - Lazarin GA, Haque IS. Expanded carrier screening: A review of early implementation and literature. Semin Perinatol. 2016. PMID: 26718446.
-





my**DNA**map

el poder de tu genética



[www.mydnamap.com](http://www.mydnamap.com)  
[clientes@mydnamap.com](mailto:clientes@mydnamap.com)